



REGIONE SICILIANA
AZIENDA DI RILIEVO NAZIONALE E DI ALTA SPECIALIZZAZIONE
OSPEDALE CIVICO E BENFRATELLI, G. DI CRISTINA
PALERMO

**PROCEDURA APERTA PER LA FORNITURA E GESTIONE DI UN SISTEMA INFORMATIVO
OSPEDALIERO INTEGRATO E DEI SERVIZI DI INSTALLAZIONE, MIGRAZIONE DATI,
FORMAZIONE, MANUTENZIONE, ASSISTENZA TECNICA ED APPLICATIVA DELL'ARNAS
CIVICO DI CRISTINA BENFRATELLI**

CAPITOLATO SPECIALE DI APPALTO
(ART. 279 D.P.R. 5 ottobre 2010 n.207)

N. GARA AVCP: 5126328BAE
CUP: D79E13000300001



REGIONE SICILIANA
AZIENDA DI RILIEVO NAZIONALE E DI ALTA SPECIALIZZAZIONE
OSPEDALE CIVIC E BENFRATELLI, G. DI CRISTINA
 PALERMO

Indice generale

PARTE I - CAPITOLATO TECNICO.....	5
INTRODUZIONE	5
1 SCOPO DEL DOCUMENTO.....	6
2 OGGETTO DELLA FORNITURA.....	6
2.1 Strutturazione della fornitura in lotti funzionali.....	6
2.2 Risultato atteso dal buon esito della fornitura.....	7
2.3 Sistemi informativi attualmente utilizzati in azienda.....	9
2.4 L'infrastruttura di rete locale e l'hardware attualmente in funzione.....	10
2.5 Data Base Server.....	10
3 REQUISITI GENERALI DEI SISTEMI OFFERTI.....	11
3.1 Requisiti tecnologici.....	11
3.2 Requisiti di integrazione.....	12
3.3 Requisiti funzionali	12
4 SERVIZI DI START-UP.....	13
4.1 Piano delle Attività.....	13
4.2 Servizi tecnici per installazione e messa in funzione delle tecnologie offerte.....	14
4.3 Servizi tecnici per installazione, parametrizzazione, personalizzazione e messa in funzione delle procedure applicative.....	14
4.4 Servizi tecnici per il recupero dati storici.....	14
4.5 Servizi tecnici per la formazione e l'affiancamento degli operatori.....	15
5 SERVIZI DI ASSISTENZA, MANUTENZIONE E GESTIONE.....	16
5.1 Servizio di Manutenzione	16
5.2 Livelli minimi di servizio (SLA).....	17
5.3 Servizio di Help-Desk e Livelli minimi di Servizio.....	18
5.4 Servizio di Presidio.....	20
6 LOTTO 1 – SISTEMA CLINICO SANITARIO.....	22
6.1 Requisiti tecnologici.....	22
6.2 Requisiti di integrazione	23
6.3 Requisiti funzionali.....	23
6.3.1 Moduli per Accoglienza e Assessment.....	24
6.3.2 Moduli per Order Management.....	25
6.3.3 Clinical Data Repository.....	27
6.3.4 Moduli per Risk Management e Clinical Governance.....	28
6.4 Servizi di Gestione.....	29
6.4.1 Servizio di Help-Desk.....	29
6.4.2 Servizio di Presidio.....	29
7 LOTTO 2 – SISTEMA AMMINISTRATIVO CONTABILE.....	30
7.1 Requisiti tecnologici.....	30



REGIONE SICILIANA
AZIENDA DI RILIEVO NAZIONALE E DI ALTA SPECIALIZZAZIONE
OSPEDALE CIVIC E BENFRATELLI, G. DI CRISTINA
 PALERMO

7.2 Requisiti funzionali.....	30
7.2.1 Modulo Gestione Contabilità.....	31
7.2.2 Modulo Gestione Approvvigionamenti.....	32
7.2.3 Modulo Gestione Patrimonio.....	33
7.2.4 Modulo Gestione Documentale.....	33
7.2.5 Modulo Controllo Direzionale.....	34
7.1 Requisiti di integrazione.....	35
7.3 Servizi di Gestione.....	35
7.3.1 Servizio di Help-Desk.....	35
7.3.2 Servizio di Presidio.....	36
8 LOTTO 3 – SISTEMA GESTIONE RISORSE UMANE.....	37
8.1 Requisiti tecnologici.....	37
8.2 Requisiti funzionali	37
8.2.1 Trattamento Giuridico.....	37
8.2.2 Trattamento Economico.....	38
8.2.3 Rilevazione presenze.....	39
8.2.4 Gestione Concorsi e Selezioni.....	40
8.2.5 Moduli di Supporto.....	41
8.3 Servizi di Gestione.....	42
8.3.1 Servizio di Help-Desk.....	43
8.3.2 Servizio di Presidio.....	43
9 LOTTO 4 – SISTEMA GESTIONE LABORATORIO ANALISI.....	44
9.1 Requisiti tecnologici.....	45
9.2 Requisiti di integrazione	45
9.3 Requisiti funzionali	46
9.3.1 Laboratorio analisi.....	46
9.3.2 Modulo Microbiologia.....	48
9.3.3 Modulo Anatomia patologica.....	49
9.3.4 Modulo Medicina Nucleare.....	50
9.3.5 Modulo Genetica molecolare e Onco-Ematologia.....	51
9.4 Servizi di Gestione.....	53
9.4.1 Servizio di Help-Desk.....	53
9.4.2 Servizio di Presidio.....	53
10 GRIGLIE DI VALUTAZIONE.....	54
10.1 LOTTO N. 1 - Implementazione Sistema Informatico Clinico Sanitario.....	54
10.2 LOTTO N. 2 – Implementazione di un Sistema Informativo Amministrativo Contabile.....	56
10.3 LOTTO N. 3 - Implementazione di un nuovo Sistema di Gestione Risorse Umane.....	58
10.4 LOTTO N. 4 - Implementazione di un nuovo Sistema di Gestione dei Laboratori Analisi.....	60
PARTE II - CAPITOLATO D'ONERI.....	63
Art. 1 OGGETTO.....	63
Art. 2 ESECUZIONE DELLA FORNITURA E DURATA.....	64
Art. 3 ONERI ED OBBLIGHI A CARICO DELLA DITTA AGGIUDICATARIA.....	64
Art. 4 COLLAUDO/VERIFICA.....	64



REGIONE SICILIANA
AZIENDA DI RILIEVO NAZIONALE E DI ALTA SPECIALIZZAZIONE
OSPEDALE CIVICO E BENFRATELLI, G. DI CRISTINA
PALERMO

Art. 5 GARANZIA/SOSTITUZIONE PARTI DI RICAMBIO.....	65
Art. 6 INADEMPIENZE / PENALITA'	66
Art. 7 FINANZIAMENTO E PAGAMENTO DELLA FORNITURA.....	66
Art. 8 SPESE.....	66
Art. 9 CONTROVERSIE.....	67
Art. 10 DIVIETO DI CESSIONE DEL CONTRATTO.....	67
Art. 11 CESSIONI DI CREDITI.....	67
Art. 12 RISOLUZIONE DEL CONTRATTO.....	67
Art. 13 RISERVATEZZA DEI DATI	68
Art. 14 COMUNICAZIONI.....	68
Art. 15 NORMA DI RINVIO.....	68



REGIONE SICILIANA
AZIENDA DI RILIEVO NAZIONALE E DI ALTA SPECIALIZZAZIONE
OSPEDALE CIVICO E BENFRATELLI, G. DI CRISTINA
PALERMO

PARTE I - CAPITOLATO TECNICO

INTRODUZIONE

L'Azienda Ospedaliera "ARNAS CIVICO Di Cristina Benfratelli" è stata istituita con Legge regionale n. 34 dell'11 aprile 1995 ed ha iniziato la sua attività a far data dal 10 luglio 1995. E' individuata, con Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 31 agosto 1993, quale "Ospedale di rilievo nazionale e di Alta Specializzazione",

La stessa Azienda Ospedaliera, in seguito alla pubblicazione del D.A. "Norme per il riordino del Servizio sanitario regionale", a far data dal 14 Aprile 2009, ha assunto l'attuale dizione di "Civico – Di Cristina – Benfratelli"

Fine istituzionale dell'Azienda "Civico – Di Cristina – Benfratelli" è l'erogazione, sia in regime di ricovero che in forma ambulatoriale, di servizi e prestazioni di diagnosi e cura delle malattie acute e di quelle che richiedono interventi di urgenza.

Le prestazioni erogate dall'Azienda ospedaliera comprendono le visite mediche, l'assistenza infermieristica, e ogni atto e procedura diagnostica e terapeutica necessari per risolvere i problemi di salute di adulti e bambini, degenti e non degenti, compatibili con il livello di dotazione tecnologica delle singole strutture.

L'Azienda, dotata di **900** posti letto, partecipa ai programmi nazionali e regionali nei settori dell'emergenza, dei trapianti, della prevenzione, della tutela materno-infantile e delle patologie oncologiche, e svolge attività didattiche e di ricerca.

L'Azienda è sede del Coordinamento regionale prelievo e trapianto d'organo per l'area di Palermo, Caltanissetta e Trapani e del Servizio di Urgenza – Emergenza Sanitaria "118" per le province di Palermo e Trapani

L'Azienda è composta da due ospedali, entrambi situati sul territorio del Comune di Palermo:

- L'ospedale generale "Civico", dotato di un dipartimento di emergenza e di unità operative di diagnosi e cura di tutte le discipline specialistiche a basso, medio ed elevato livello di assistenza, nonché una di serie di strutture di terapia intensiva, con un numero complessivo di oltre **700** posti letto.
- l'Ospedale specializzato pediatrico "Di Cristina", sede del Dipartimento di Pediatria, dotato di un pronto soccorso e di 15 unità operative di diagnosi e cura, con un numero complessivo di oltre **200** posti letto.
- L'evoluzione dei servizi sanitari, il generale processo di innovazione tecnologica, unite alle trasformazioni organizzativi interne e alla necessità di rivedere i processi clinici, gestionali e Amministrativi, impongono una profonda revisione del sistema informativo attuale affinché la totale integrazione fra i principali processi sia garantita da un unico sistema e da una uniformità di interfaccia tecnologicamente evoluta.



REGIONE SICILIANA
AZIENDA DI RILIEVO NAZIONALE E DI ALTA SPECIALIZZAZIONE
OSPEDALE CIVIC E BENFRATELLI, G. DI CRISTINA
PALERMO

Il presente documento intende delineare i requisiti per la realizzazione del nuovo sistema, indicando le specifiche tecniche e funzionali necessarie per formulare la proposta di fornitura.

1 SCOPO DEL DOCUMENTO

Il presente capitolato ha come obiettivo quello di fornire alle Ditte concorrenti i riferimenti per la predisposizione del progetto e dell'offerta tecnica per la fornitura di un sistema informativo ospedaliero integrato, comprendente, oltre che alla suite applicativa completa, i relativi servizi avvio, assistenza e di conduzione per la durata di anni cinque a decorrere dalla data di effettiva messa in funzione (collaudo) del sistema fornito.

La fornitura richiesta risulta suddivisa in lotti funzionali distinti, in modo da valutare separatamente le proposte dei potenziali fornitori e acquisire in questo modo la piattaforma costituita dall'abbinamento di lotti che meglio si adatterà ai requisiti dell'Azienda.

Nel seguito viene fornita una descrizione sintetica dell'oggetto della fornitura, l'indicazione delle caratteristiche e dei requisiti comuni ai lotti, la descrizione dei singoli lotti e altre informazioni utili alla definizione della fornitura.

L'insieme delle indicazioni riportate nel presente documento è da intendersi come requisito minimo. Tuttavia le Ditte concorrenti che intendono predisporre l'offerta, potranno individuare soluzioni migliorative rispetto a quanto proposto, con il vincolo di non modificare i requisiti minimi e il quadro generale ipotizzato.

2 OGGETTO DELLA FORNITURA

L'oggetto della fornitura è costituito dalla realizzazione e dalla gestione di un sistema informativo aziendale integrato. Come meglio definito nel seguito di questo capitolo e nelle sezioni successive, la fornitura viene suddivisa in lotti funzionali distinti, comprendenti i requisiti tecnologici, funzionali e di integrazione con i sistemi informativi esistenti nonché i relativi servizi di manutenzione e di conduzione. Quanto si intende acquisire andrà a sostituire l'esistente sistema informativo in dotazione all'Azienda.

2.1 Strutturazione della fornitura in lotti funzionali

L'acquisizione del nuovo sistema informativo ospedaliero viene articolata su 4 lotti di fornitura che sono così definiti:

- **Lotto 1 -Implementazione Sistema Informatico Clinico Sanitario** comprendente la fornitura e l'avviamento delle applicazioni del Sistema Informatico Clinico Sanitario ed i relativi servizi quinquennali di manutenzione, gestione e supporto applicativo, nonché la fornitura del software di base necessario al funzionamento stesso del sistema;
- **Lotto 2 -Implementazione di un Sistema Informativo Amministrativo Contabile** comprendente la fornitura e la messa in produzione del Sistema Informativo Contabile, del Controllo Direzionale e del Sottosistema di gestione documentale ed i relativi servizi di



REGIONE SICILIANA
AZIENDA DI RILIEVO NAZIONALE E DI ALTA SPECIALIZZAZIONE
OSPEDALE CIVICO E BENFRATELLI, G. DI CRISTINA
PALERMO

manutenzione, gestione e supporto applicativo post avviamento, nonché la fornitura del software di base necessario al funzionamento stesso del sistema.

- **Lotto 3: -Implementazione di un nuovo Sistema di Gestione Risorse Umane** comprendente la realizzazione del Sistema Informativo Gestione del Personale ed i relativi servizi di manutenzione, gestione e supporto applicativo post avviamento, nonché la fornitura del software di base necessario al funzionamento stesso del sistema.;
- **Lotto 4: -Implementazione di un nuovo Sistema di Gestione dei Laboratori Analisi** comprendente la realizzazione del Sistema unico di gestione dei laboratori Analisi, Microbiologia ed Anatomia Patologica e di relativi servizi quinquennali di manutenzione, gestione e supporto applicativo post avviamento, nonché la fornitura del software di base necessario al funzionamento stesso del sistema;

L'aggiudicazione avverrà secondo il criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa separatamente per ciascuno dei precedenti lotti.

Alle Ditte partecipanti è consentita l'unione in ATI per offrire uno o più lotti, nonché l'intera piattaforma.

La suddivisione in lotti funzionali consente alle Ditte di partecipare alla gara per l'intera fornitura così come al singolo lotto e all'Azienda di selezionare lotti proposti da più di un fornitore.

Grazie a questo all'Azienda avrà l'opportunità di acquisire la composizione dei lotti ritenuta più conforme ai requisiti tecnico economici e che sarà giudicata qualitativamente migliore dalla commissione tecnica.

Tutti i fornitori che intendono partecipare alla gara dovranno essere in grado di fornire dei sistemi integrati proponendo soluzioni funzionali e tecnologiche innovative per la gestione dei servizi clinico sanitari e amministrativo gestionali richiesti nei lotti. I fornitori dovranno impegnarsi a realizzare le necessarie integrazioni tra i sistemi forniti dai lotti.

2.2 Risultato atteso dal buon esito della fornitura

Il sistema informativo integrato che l'azienda intende acquisire, come risultato dell'aggiudicazione dei diversi lotti, dovrà consentire:

- alla Direzione Aziendale di monitorare e valutare in modo continuativo le attività sanitarie (ricoveri ordinari e DH, prestazioni ambulatoriali, ecc.), l'andamento economico-finanziario, il personale (pianta organica, stato giuridico matricolare, presenze, ecc) e la gestione dei beni materiali (medicinali, ecc) con il fine di avere costantemente consapevolezza sull'andamento operativo dell'azienda e controllarne costi e performance in base a suddivisioni di tipo organizzativo ed economico e secondo vari livelli di aggregazione;
- ai responsabili delle Unità Operative ospedaliere di monitorare l'andamento del reparto sia per quanto riguarda gli aspetti clinico-sanitari, sia quelli economici e gestionali;



REGIONE SICILIANA
AZIENDA DI RILIEVO NAZIONALE E DI ALTA SPECIALIZZAZIONE
OSPEDALE CIVIC E BENFRATELLI, G. DI CRISTINA
PALERMO

- agli operatori sanitari di porre il paziente al centro dell'attività ospedaliera, attraverso:
 - . gli strumenti informativi per seguire il percorso di cura dal suo ingresso fino alla sua dimissione;
 - . la disponibilità continuativa di quadro chiaro e costantemente aggiornato delle condizioni cliniche dei pazienti, ovvero storia clinica, terapie in corso, interventi e quant'altro sia necessario a ridurre il rischio clinico;
 - . gli strumenti per interagire, scambiare e condividere informazioni con soggetti esterni, quali operatori sanitari di altre aziende ospedaliere, medici di base, responsabili di organi regionali e nazionali (elaborazione e trasmissione flussi), e lo stesso paziente;
- al paziente, attraverso l'accesso al sito web e/o tramite l'uso della posta elettronica, la consultazione e la stampa della propria cartella clinica e/o delle varie prestazioni erogate dalla azienda ospedaliera, adottando ovviamente adeguati strumenti di protezione a garanzia della riservatezza delle informazioni;
- all'Azienda Ospedaliera in genere di fruire di una fornitura progettata in ogni sua componente per garantire la stabilità e la continuità nell'operatività.

Il sistema fornito dovrà mettere a disposizione dell'azienda tutti gli strumenti informatici (applicativi, infrastrutturali e di servizi di conduzione) necessari allo svolgimento delle attività Cliniche, Gestionali e Amministrative dell'ospedale ed al supporto dei relativi processi, caratterizzati da:

1. L'unicità e integrazione della base dati ospedaliera;
2. l'uniformità e l'evoluzione tecnologica delle interfacce utenti a supporto di tutte le funzioni/attività aziendali
3. la completezza rispetto alle funzioni e ai processi da gestire
4. l'efficienza gestionale in tutti i processi descritti nel prosieguo
5. il ritorno informativo verso i diversi livelli (operativi, di management e di governo)
6. l'accesso al sistema mediante identificazione univoca degli utenti e gestione evoluta dei profili di accesso
7. la continuità di esercizio e di operatività mediante migrazione dei dati degli attuali database gestiti dai sistemi attuali
8. la firma digitale per i documenti amministrativi e clinici significativi tendendo alla eliminazione del supporto cartaceo
9. l'integrazione dei processi gestiti dai diversi sistemi in acquisizione (sistema clinico – ospedaliero, sistema amministrativo contabile e gestione risorse umane) attraverso un Data Warehouse
10. la gestione completa del processo di elaborazione dei flussi regionali e ministeriali di



REGIONE SICILIANA
AZIENDA DI RILIEVO NAZIONALE E DI ALTA SPECIALIZZAZIONE
OSPEDALE CIVIC E BENFRATELLI, G. DI CRISTINA
 PALERMO

competenza, compresi gli invii periodici, il ritorno, la correzione degli errori ed il consolidamento sulla banca dati regionale.

2.3 Sistemi informativi attualmente utilizzati in azienda

Il sistema informativo attualmente in uso presso l’Azienda Ospedaliera è stato fornito dalla società Selfin Spa. Dal punto di vista architetturale è un sistema a tre livelli client web- application server- server database con server di database Oracle Rac 10i.

L’Azienda Ospedaliera ha acquisito in licenza d’uso tutti i moduli del sistema informativo ospedaliero integrato di proprietà di Selfin SpA. Nella tabella che segue vengono riportati i moduli attualmente attivati con l’indicazione per singolo modulo del numero di utenti che, ad oggi, lo utilizzano.

ACRONIMO	PRODOTTO	Numero Utenti
<i>Sistema Sanitario Integrato (SSI):</i>		600
ADT	Accettazione, Degenze e Trasferimenti	450
SDO/DRG	Scheda Dimissione Ospedaliera	20
SeRad	Servizio Radiologia	200
CUP	Centro Unico Prenotazione	60
GeAm	Gestione Ambulatori	250
DEA	Dipartimento Emergenza e Accettazione	150
GeRe	Gestione Reparti	40
LiPro PA	Libera Professione	5
CarCli	Cartella Clinica	60
<i>Sistema Contabile Integrato (ScI):</i>		300
CoGe	Contabilità Generale	90
GeOr	Gestione Ordini	200
GeMg + GeFa	Gestione magazzini e farmacia	200
GeUt	Gestione ufficio tecnico ed inventario	5



REGIONE SICILIANA
AZIENDA DI RILIEVO NAZIONALE E DI ALTA SPECIALIZZAZIONE
OSPEDALE CIVIC E BENFRATELLI, G. DI CRISTINA
 PALERMO

CoCs	Contabilità cespiti	5
GeCa + GeCe	Fatturazione Attiva e Casse Economali	40
<i>Sistema di Controllo per la Sanità (ScS):</i>		5
CoGs	Contabilità Analitica	5
OsDi	Osservatorio Direzionale	3
AnGen	Analisi Generalizzate	3
<i>Sistema del Personale Integrato (Spl):</i>		70
Gsti	Gestione Stipendi	30
RilPres	Rilevazione Presenze	40
StaG	Stato Giuridico	10
PiOr	Pianta Organica	10
<i>Sistema di gestione documentale:</i>		10
Sipr	Protocollo Informatico	10

Per quanto concerne la Gestione dei laboratori analisi e del laboratorio di anatomia patologica i sistemi presenti sono quelli della ditta Metafora (Concerto, Spartito, Armonia).

2.4 L'infrastruttura di rete locale e l'hardware attualmente in funzione

L'Ospedale Civico è cablato con una LAN in Gigabit sulle dorsali e 100 Mbps alle postazioni utenti.

Le prese dati disponibili per le strumentazioni sono in categoria 5 o 6 UTP a 100/1000 Mbps. I collegamenti geografici esistenti consentono il collegamento in banda larga tra il Civico e l'Ospedale dei Bambini.

Presso la sede del Civico esiste un cluster composto da 2 nodi VMWARE in versione ESX 2.5. **E' tuttavia in corso una revisione dell'infrastruttura tecnologica e di rete esistente.**

2.5 Data Base Server

Presso il Civico esiste un cluster geografico in alta affidabilità costituito da 2 nodi ORACLE RAC 10G Enterprise Edition. Ogni nodo è composto da un server e da una san. I due nodi risiedono in edifici separati (padiglione amministrazione e chirurgia toracica) per assicurare il disaster recovery.



REGIONE SICILIANA
AZIENDA DI RILIEVO NAZIONALE E DI ALTA SPECIALIZZAZIONE
OSPEDALE CIVIC E BENFRATELLI, G. DI CRISTINA
PALERMO

Dovranno essere incluse nell'offerta economica tutte le licenze eventualmente necessarie per garantire il corretto e completo funzionamento del sistema in ragione del numero adeguato di utenti che durante il periodo di fornitura saranno attivati.

E', tuttavia, in corso una revisione dell'infrastruttura tecnologica esistente.

3 REQUISITI GENERALI DEI SISTEMI OFFERTI

Ciascuno dei lotti dovrà prevedere le caratteristiche ed i requisiti di carattere generale che vengono di seguito meglio descritti.

3.1 Requisiti tecnologici

Per ciascun lotto, il sistema offerto dovrà rispondere ai seguenti requisiti tecnologici:

1. La profilazione degli utenti e relative autorizzazioni dovranno poter avvenire da parte dell'utente "amministratore" con estremo dettaglio ed in relazione al ruolo/i di appartenenza.
2. Il sistema dovrà essere già predisposto per l'utilizzo di sistemi e dispositivi di autenticazione avanzati, esterni e indipendenti dal sistema stesso (smart card, carta d'identità elettronica, firma digitale ecc.) nonché predisposto per l'integrazione con un'eventuale soluzione di Single-Sign-On aziendale.
3. Gli applicativi devono poter funzionare sul client in modalità "user mode" per evitare l'utilizzo di utenti con privilegi di amministratore. A tal proposito la ditta dovrà indicare chiaramente i requisiti software della procedura per l'installazione lato client (sistema operativo supportato, eventuale dotazione software aggiuntiva necessaria per l'installazione, eventuali versioni JVM supportate, browser, ecc...).
4. Il sistema fornito dovrà convivere sulla medesima postazione di lavoro assieme agli altri applicativi aziendali senza pregiudicare il funzionamento.
5. Dovranno essere creati e mantenuti senza costi aggiuntivi due ambienti paralleli, uno di produzione e uno di test.
6. Sia la banca dati che gli applicativi dovranno pienamente rispondere ai requisiti imposti dal D.p.r. 196/2003 e successive modifiche in relazione alla "amministrazione del sistema" con particolare riferimento ai "log" di accounting e ed auditing e, dove necessario deve essere prevista l'adozione della crittografia quale metodo di protezione per le tabelle anagrafiche (pazienti, dipendenti, terzi ecc...). Si fa rilevare che la proprietà del contenuto informativo della banca dati sarà esclusivamente del Committente.
7. L'applicativo dovrà contenere tutti i meccanismi necessari a garantire la congruenza dei dati (campi obbligatori, validazione dei campi, controllo dei valori nulli ecc.). Tutti i meccanismi individuati dovranno essere chiaramente documentati.
8. Tutta la documentazione, la manualistica e l'interfaccia dovranno essere forniti in lingua Italiana



REGIONE SICILIANA
AZIENDA DI RILIEVO NAZIONALE E DI ALTA SPECIALIZZAZIONE
OSPEDALE CIVICO E BENFRATELLI, G. DI CRISTINA
PALERMO

3.2 Requisiti di integrazione

Per ciascun lotto, il sistema offerto dovrà garantire ampie capacità di integrazione con altre componenti software esterne al sistema stesso; tale obiettivo dovrà essere conseguito utilizzando uno strato di middleware che dovrà basarsi su protocolli e metodologie di EAI (Enterprise Application Integration) riconosciuti come standard di mercato: Web Services, Messaggi e Code JMS, XML, Soap (Simple object access protocol), HL7, evitando l'impiego di file transfert o viste DB ove non espressamente indicato.

Le logiche di integrazione verso i sistemi regionali dovranno essere compatibili con le specifiche SPCoop fornite dal CNIPA.

Trattandosi anche di soluzioni informatiche nell'ambito sanitario, che interessano servizi la cui continuità operativa deve essere certa, la soluzione richiesta deve essere progettata e garantita in modo da assicurarla.

I costi per le attività di analisi, progettazione e realizzazione necessarie all'integrazione del sistema offerto con gli applicativi di terze parti già in uso in Azienda dovranno essere inclusi nella fornitura. La ditta aggiudicataria dovrà, inoltre, fornire, senza nulla pretendere, attività di supporto a terzi nell'analisi congiunta delle modalità di interfacciamento dei loro applicativi con il sistema offerto; il costo sostenuto dalla ditta aggiudicataria per tali attività dovrà essere compreso nella presente fornitura.

Relativamente alla presente gara, ai fornitori dei diversi lotti e, a ciascuno per la parte di propria competenza, è richiesto l'impegno ad assicurare il buon esito dell'integrazione della propria soluzione con la restante parte del sistema attraverso il proprio middleware di integrazione. La mancata integrazione dei prodotti sarà valutata in fase di collaudo funzionale e addebitata ad entrambe le Ditte fornitrici dei Lotti non integrati, determinando il mancato collaudo della restante parte della fornitura che interessa.

3.3 Requisiti funzionali

Per ciascun lotto, sono richiesti i seguenti requisiti di carattere funzionale:

1. Il sistema proposto dovrà essere multi azienda e multi presidio, in modo da poter gestire i dati amministrativi/contabili e sanitari per ciascuna azienda e presidio, aggregando all'occorrenza i dati per il livello di governo.
2. Dovrà essere previsto l'utilizzo della firma digitale per i documenti di rilevanza legale.
3. Il sistema proposto dovrà essere predisposto funzionalmente per il riversamento dei documenti di rilevanza legale verso un eventuale archivio sostitutivo a norma di legge.
4. Al fine di poter garantire l'adattabilità del sistema a esigenze mutevoli, lo stesso dovrà essere flessibile e configurabile da parte dell'utente amministratore, sia rispetto alla modulistica gestita sia rispetto alle stampe. A titolo di puro esempio si citano i moduli per l'emissione degli ordini.
5. Dovranno essere presenti, in maniera "nativa", tutte le stampe predefinite necessarie alla



REGIONE SICILIANA
AZIENDA DI RILIEVO NAZIONALE E DI ALTA SPECIALIZZAZIONE
OSPEDALE CIVIC E BENFRATELLI, G. DI CRISTINA
PALERMO

normale operatività. Le stesse dovranno essere tuttavia parametrizzabili in funzione di alcune variabili. Il layout di tali stampe sarà definito in corso d'opera.

6. La produzione di liste ed estrazioni dovrà poter avvenire sia su cartaceo che sui più diffusi formati di esportazione.
7. Le stampe su cartaceo dovranno avvenire esclusivamente su carta bianca con intestazione, piè di pagina e logo a scelta del Committente.

4 SERVIZI DI START-UP

Oltre alla fornitura delle tecnologie in progetto devono essere espressamente previsti i servizi tecnici per:

- installazione e messa in funzione delle tecnologie offerte;
- installazione, parametrizzazione, personalizzazione e messa in funzione delle procedure applicative;
- recupero dati storici;
- formazione e l'affiancamento degli operatori;

4.1 Piano delle Attività

La ditta offerente dovrà adottare una gestione di progetto basata sulla suddivisione del lavoro in Workpackages (WP), dettagliando le attività previste per ciascun pacchetto di lavoro e le risorse assegnate alla loro esecuzione. A titolo di esempio, senza perdita di generalità, si ipotizza una suddivisione dei pacchetti di lavoro come segue:

WP1: Project Management;

WP2: Analisi requisiti;

WP3: Formalizzazione requisiti del sistema e disegno progettuale;

WP4: installazione piattaforma;

WP5: Test componenti applicative;

WP6: Collaudo piattaforma;

WP7: Formazione e assistenza all'avviamento;

WP8: Tuning piattaforma applicativa;

WP9: Personalizzazione e configurazione componenti applicative;

La ditta offerente dovrà allegare un cronogramma che riporti la struttura analitica del progetto con particolare riferimento alle attività di analisi, installazione, avviamento e formazione per ciascun modulo applicativo, con indicazione delle tempistiche necessarie alla loro realizzazione.

La ditta offerente dovrà esplicitare:



REGIONE SICILIANA
AZIENDA DI RILIEVO NAZIONALE E DI ALTA SPECIALIZZAZIONE
OSPEDALE CIVIC E BENFRATELLI, G. DI CRISTINA
PALERMO

- il numero di giorni necessari alla conduzione delle varie attività;
- il numero delle risorse assegnate a ciascuna attività;

e fornire un crono-programma delle varie fasi realizzative.

4.2 Servizi tecnici per installazione e messa in funzione delle tecnologie offerte

I servizi tecnici per l'installazione delle tecnologie offerte comprendono tutte le attività necessarie per installare le tecnologie (server, software di base e d'ambiente, dispositivi, ecc..) al fine di mettere in funzione l'intero sistema entro i tempi previsti.

4.3 Servizi tecnici per installazione, parametrizzazione, personalizzazione e messa in funzione delle procedure applicative

I servizi tecnici per l'installazione delle procedure applicative offerte comprendono le attività necessarie per installare e configurare tutti i programmi, effettuare la relativa parametrizzazione con l'introduzione delle codifiche di base, delle strutture operative, degli utenti, la definizione dei profili utente per l'applicazione delle politiche degli accessi, la eventuale predisposizione delle postazioni lavoro, l'apporto di eventuali personalizzazioni sulla base delle esigenze dell'Azienda Ospedaliera, ed in generale ogni altra attività necessaria per mettere in linea il sistema e renderlo fruibile dagli utenti nei tempi previsti.

4.4 Servizi tecnici per il recupero dati storici

Per ciascun lotto l'attività di migrazione dei dati è finalizzata al recupero dei dati pregressi risiedenti su supporti cartacei o nelle basi dati dei sistemi informativi esistenti per il popolamento delle basi dati dei nuovi sistemi forniti. Le attività di migrazione devono riguardare la sostituzione progressiva, nel rispetto di apposito GANTT e di mainstone; ove nel termine di mainstone si identificano i singoli applicativi oggetto di installazione e migrazione dagli applicativi attualmente in uso rispetto a quelli oggetto di ciascun lotto del presente capitolato.

Per ciascun software applicativo oggetto di nuova installazione, incluso nel piano di installazione, devono essere definiti gli obiettivi (Mainstone) da conseguire progressivamente, con individuazione di modalità, tempi e risorse necessarie incluse le componenti aziendali o di fornitori esterni che devono assicurare collaborazione alle attività di migrazione compresi i dati storici ritenuti essenziali.

Il soggetto aggiudicatario dovrà relazionare per ciascun software e ciascun obiettivo in merito al corretto andamento della procedura ed al rispetto del piano/obiettivi di migrazione, segnalando eventuali difficoltà/criticità/ritardi.

Sarà oggetto di penalità nei confronti del soggetto aggiudicatario il mancato rispetto dei tempi programmati, in caso si evidenzino carenze/ritardi da addebitare al fornitore.

Gli oneri della migrazione sono completamente a carico del nuovo soggetto aggiudicatario a cui l'Azienda metterà a disposizione i supporti cartacei o le basi dati contenenti i dati da migrare.



REGIONE SICILIANA
AZIENDA DI RILIEVO NAZIONALE E DI ALTA SPECIALIZZAZIONE
OSPEDALE CIVIC E BENFRATELLI, G. DI CRISTINA
PALERMO

L'attività di migrazione dei dati storici non deve essere intesa come un semplice trasferimento di banche dati, ma tale l'attività deve comprendere la bonifica delle anagrafiche esistenti al fine di costituire, per ciascuna area di interesse e competenza, un'anagrafica unica (es. pazienti, fornitori, personale, ecc...) senza elementi duplicati o non consistenti.

4.5 Servizi tecnici per la formazione e l'affiancamento degli operatori.

I servizi tecnici per la formazione e l'affiancamento degli operatori comprendono tutti i servizi necessari per la formazione degli utenti, in particolare nella **fase iniziale di start-up** del sistema, e per il necessario affiancamento degli stessi al fine di renderli autonomi nell'utilizzo delle procedure applicative.

Le attività di formazione possono consistere in interventi programmati in aula, o in modalità on the job training, ossia durante le ore di servizio.

L'Azienda, congiuntamente con il fornitore, produrrà un'analisi delle tipologie di utenti da formare, al fine di profilare correttamente la formazione, a secondo della natura operativa degli attori medesimi.

Secondo questa logica è possibile, a titolo esemplificativo, prevedere la seguente modalità operativa per l'erogazione dell'attività di formazione:

- 1) Formazione del personale interno dell'Azienda (medici, infermieri, amministrativi) all'utilizzo degli applicativi.
- 2) Formazione dei super utenti, individuati dall'Azienda Ospedaliera, che conddivideranno importanti nozioni di gestione degli applicativi.
- 3) Affiancamento al personale nell'attività di avvio del sistema in fornitura.

L'Azienda Ospedaliera metterà a disposizione i locali ove verrà effettuata l'attività formativa, redigendo appositi verbali di presenza, mentre le attrezzature ed i supporti necessari all'attività formativa (PC, materiale vario, ecc.) sono a carico dell'impresa aggiudicataria.

I corsi di formazione prevedranno l'esistenza di ambienti di prova, che permarranno anche successivamente allo start up e messa in produzione dei sistemi, e dovranno affrontare almeno i seguenti aspetti:

- Modello organizzativo di riferimento;
- Obiettivi e caratteristiche generali della procedura;
- Interfacce utente;
- Descrizione delle funzionalità (casi d'uso);
- Modalità operative ;
- Configurazione ed utilizzo del Sistema;
- Gestione delle stampe, dei report e delle statistiche;
- Funzioni di utility;

Non saranno considerate giornate di formazione: l'attività di parametrizzazione, avviamento tecnico e le riunioni periodiche operative.

Per ciascun lotto, in sede di progetto, dovrà essere illustrato il **piano di formazione ed**



REGIONE SICILIANA
AZIENDA DI RILIEVO NAZIONALE E DI ALTA SPECIALIZZAZIONE
OSPEDALE CIVIC E BENFRATELLI, G. DI CRISTINA
PALERMO

affiancamento con il dettaglio di tutte le professionalità previste e del relativi impegno in termini di giorni/uomo.

5 SERVIZI DI ASSISTENZA, MANUTENZIONE E GESTIONE

Per ciascun lotto, il servizio di Assistenza e Manutenzione decorrerà dal collaudo positivo del sistema e si concluderà dopo 60 (sessanta) mesi solari (salvo eventuali proposte migliorative).

Nell'espletamento del Servizio l'aggiudicatario dovrà definire gli accorgimenti tecnici adottati per la riduzione del rischio informatico conformandosi alle disposizioni legislative (D. Lgs.vo 196/2003) e regolamentari (Documento Programmatico della Sicurezza). In particolare la ditta aggiudicataria si affiancherà all'Azienda Ospedaliera in tutti gli adempimenti sia di natura organizzativa che di produzione documenti: in questa attività prenderà in carico il Documento Programmatico della Sicurezza e lo adeguerà secondo le necessità o le scadenze previste.

Nei successivi paragrafi sono dettagliate le modalità di erogazione dei singoli servizi con le prescrizioni minime richieste.

La proposta di gestione dovrà tenere conto delle attuali esigenze aziendali e delle esperienze fin qui maturate. E' necessario illustrare dettagliatamente le competenze e l'organizzazione che il gruppo tecnico che verrà preposto alla gestione operativa del sistema informativo osserverà, descrivendo in maniera chiara le modalità e gli orari in cui le risorse dedicate opereranno per garantirne il corretto funzionamento.

Di seguito vengono specificati le caratteristiche minime del servizio di manutenzione richiesto nonché i livelli minimi di servizio.

5.1 Servizio di Manutenzione

Il progetto dovrà prevedere la definizione di un Piano di Manutenzione contenente la descrizione dei servizi di manutenzione offerti nel rispetto delle seguenti tipologie di intervento:

- a) **Manutenzione preventiva:** volta a verificare il corretto esercizio dei software, al fine di prevenire eventuali disservizi;
- b) **Manutenzione correttiva:** volta ad eliminare malfunzionamenti ed anomalie segnalati durante l'utilizzo del sistema, allo scopo di ripristinare le corrette funzionalità di tutti software in esercizio;
- c) **Manutenzione adeguativa e migliorativa** volta alla verifica e all'adeguamento dei software conseguente ad aggiornamenti tecnologici successivamente realizzati;
- d) **Manutenzione evolutiva:** finalizzata a migliorare o a mantenere costanti nel tempo le prestazioni del sistema informatico attraverso l'installazione di nuove versioni di prodotto realizzate dal fornitore, finalizzata altresì a mantenere nel tempo la corrispondenza con le nuove prassi e modifiche di workflow in uso presso l'Azienda connesse a modifiche di modelli gestionali o derivanti da revisioni organizzative che richiedono nuovi livelli di operatività;



REGIONE SICILIANA
AZIENDA DI RILIEVO NAZIONALE E DI ALTA SPECIALIZZAZIONE
OSPEDALE CIVIC E BENFRATELLI, G. DI CRISTINA
 PALERMO

- e) **Manutenzione legislativa:** che prevede l'impegno a modificare i programmi per adeguarli alle variazioni normative e legislative (nazionali e regionali) che dovessero intervenire nel periodo del contratto.

Nell'ambito delle attività di manutenzione dovranno essere garantite:

- la gestione della sicurezza (aggiornamenti di sistema operativo, installazione patch di sicurezza);
- la gestione sistemistica delle strutture dati (data base relazionali) compresi l'aggiornamento ed il monitoraggio delle stesse;
- il supporto software (con garanzia di messa in produzione delle patch di correzione degli errori);
- la revisione e l'ottimizzazione almeno trimestrale di performance del sistema e del Database con intervento di sistemisti esperti sui S.O. dei Server in dotazione e di un Data Base Administrator (DBA);
- il supporto agli utenti (help desk) utilizzatori
- Il servizio di manutenzione dovrà essere erogato attraverso un sistema di Help Desk mediante :
 1. assistenza telefonica;
 2. collegamento remoto in VPN (virtual private network) da parte di tecnici specialisti;
 3. interventi on-site.

I livelli di gravità relativi agli interventi di manutenzione correttiva sono così definiti:

- **livello 1** : blocco di funzioni operative dei software applicativi di rilevante valore funzionale (applicativi gestionali e funzioni di integrazione) o correlati al rispetto di cadenze nella trasmissione di dati (regionali, nazionali, etc.);
- **livello 2** : blocco di funzioni operative di software di medio livello funzionale (report dati, statistiche, etc.);
- **livello 3** : anomalie di funzioni che non generano sospensione degli applicativi, ma solo la interruzione di funzioni ritenute non essenziali nella esecuzione delle procedure.

5.2 Livelli minimi di servizio (SLA)

Per l'erogazione del servizio di manutenzione sopra descritto, la ditta aggiudicataria dovrà garantire i seguenti livelli minimi di servizio (SLA):

Tipologia manutenzione	Livello di gravità	Valore soglia	Penale*
Correttiva	1	< 4 ore nel 96% dei casi, < 12 ore nel restante 4%	1,00%



REGIONE SICILIANA
AZIENDA DI RILIEVO NAZIONALE E DI ALTA SPECIALIZZAZIONE
OSPEDALE CIVIC E BENFRATELLI, G. DI CRISTINA
 PALERMO

	2	< 12 ore nel 96% dei casi < 24 ore nel restante 4%	0,5%
	3	< 24 ore nel 96% dei casi, < 64 ore nel restante 4%	0,2%
Adeguatezza e migliorativa	Qualsiasi	< 12 giorni nel 96% dei casi, < 24 nel restante 4%	2,00%

* percentuale sul valore mensile del contratto

5.3 Servizio di Help-Desk e Livelli minimi di Servizio

L'Amministrazione ha già attivo un servizio di Help Desk di primo livello con il compito di gestire le richieste di assistenza dall'apertura della richiesta di assistenza fino alla risoluzione dei problemi segnalati. Il servizio di Help Desk di primo livello provvede anche alla risoluzione immediata e chiusura delle chiamate che per loro natura siano ricorrenti o per le quali sia già presente nella struttura interna aziendale la modalità di risoluzione.

All'aggiudicatario di ciascun lotto è, quindi, richiesta la fornitura di un servizio di Help Desk di secondo livello che preveda almeno le tre seguenti tipologie di attività:

- Supporto di II livello per la trattazione delle richieste di servizio inerenti le procedure automatizzate del sistema informativo fornito, con il fine di garantire all'utenza un servizio di assistenza sulle problematiche relative a tale gestione.
- Attività di gestione delle procedure automatizzate del sistema informativo fornito, quali: la configurazione di utenti, aggiornamento tabelle di servizio, ecc.
- Attività di verifica e test volta ad accertare la persistenza delle funzionalità garantite agli utenti nell'attività lavorativa quotidiana a seguito delle modifiche apportate dal gruppo di sviluppo alle procedure automatizzate del sistema informativo fornito.

Il supporto di II livello dovrà fornire adeguata assistenza alla struttura di I livello al fine di individuare la corretta natura della richiesta utente (incidente, richiesta di servizio oppure richiesta di modifica standard/non standard).

Le tipologie di richieste che possono giungere sono di seguito elencate (ovviamente l'elenco non è esaustivo):

- Incidenti riguardanti malfunzionamenti degli applicativi forniti. Il supporto di II livello provvederà comunque a verificare se trattasi di un incidente dell'applicativo o di una richiesta di modifica della base dati (richieste di servizio) piuttosto che di una richiesta di informativa da parte dell'utente.
- Nel caso in cui si tratti di incidenti dovrà inoltrare la richiesta al gruppo specialistico che si occupa della gestione del particolare applicativo.
- Nel caso si tratti di una richiesta di servizio o di una richiesta di informativa riclassificherà



REGIONE SICILIANA
AZIENDA DI RILIEVO NAZIONALE E DI ALTA SPECIALIZZAZIONE
OSPEDALE CIVIC E BENFRATELLI, G. DI CRISTINA
 PALERMO

la richiesta correttamente e la risolverà a stretto contatto con l'utente richiedente.

L'organizzazione proposta dall'aggiudicatario dovrà prevedere:

- la completa responsabilità della gestione e della chiusura dei ticket, nei confronti della struttura richiedente, dell'Help Desk di secondo livello;
- il controllo della qualità del servizio fornito, attraverso l'analisi delle chiamate gestite nel periodo di riferimento, al fine di identificare i fabbisogni e definire azioni di prevenzione dei problemi;
- la produzione di reportistica su base periodica - da definire con l'Azienda - relativa ai servizi resi ed ai relativi livelli di servizio conseguiti (es. numero di interventi nel periodo di osservazione per centro di costo, durata degli interventi per centro di costo, distribuzione dei problemi per gravità e priorità d'intervento, per modalità d'intervento, durata media degli interventi);
- i referenti dell'aggiudicatario e dell'Azienda dovranno essere in grado, in qualsiasi momento, di verificare lo stato di qualsiasi chiamata, e di garantirne la gestione secondo le modalità sopra descritte

Ai fini della richiesta, da parte dell'Help Desk di primo livello, di attivazione del servizio di Help Desk di secondo livello vengono definite le seguenti tipologie di malfunzionamenti:

- "**Bloccante**" intesa quale anomalia che impedisce il proseguimento della normale attività lavorativa, rendendo indisponibili funzioni essenziali.
- "**Non Bloccante**" intesa quale anomalia che rende non disponibile una determinata funzionalità ma senza pregiudicare l'operatività complessiva del sistema.

La ditta aggiudicataria dovrà garantire almeno il rispetto dei seguenti livelli di servizio (SLA):

Tipologia malfunzionamento	Azione	Livello di servizio minimo richiesto	Valore soglia	Penale *
Bloccante	Presenza in carico	Alla chiamata	100% dei casi	2%
Non Bloccante	Presenza in carico	< 8 ore lavorative	70% dei casi	1%
Bloccante	Risoluzione	< 4 ore lavorative	100% dei casi	2%
Non Bloccante	Risoluzione	< 2 gg lavorativi	70% dei casi	1%
Tempo medio di attesa chiamata Help Desk	-	3 minuti	70% dei casi	0,2%
Tempo massimo di attesa chiamata Help Desk	-	5 minuti	70% dei casi	0,1%

* percentuale sul valore mensile del contratto



REGIONE SICILIANA
AZIENDA DI RILIEVO NAZIONALE E DI ALTA SPECIALIZZAZIONE
OSPEDALE CIVIC E BENFRATELLI, G. DI CRISTINA
PALERMO

5.4 Servizio di Presidio

Il servizio di Presidio è un insieme integrato di attività che garantisce supporto per tutte le necessità afferenti alle esigenze specifiche dell'Amministrazione ed in particolare alle attività orientate a supportare la gestione del parco applicativo ed informativo.

L'obiettivo del servizio consiste nell'assicurare, attraverso personale specializzato, attività di gestione degli applicativi e delle basi dati relative al sistema fornito.

Le principali attività che devono essere garantite sono:

Monitoraggio applicativo

Tutte le applicazioni informatiche e le basi dati oggetto della fornitura, necessitano di un costante monitoraggio che permetta di prevenire, ove possibile e, comunque, di individuare tempestivamente e comunicare all'Amministrazione eventuali problemi riscontrati. Tale servizio, in modalità autonoma e indipendente, realizzando un monitoraggio costante dei log applicativi, oppure a seguito di richieste da parte del servizio di assistenza agli utenti, è in grado di individuare potenziali problemi o interventi di ottimizzazione, recepire eventuali segnalazioni e mettere a punto la migliore soluzione, approfondendo le cause delle problematiche segnalate.

Nel monitoraggio applicativo rientra anche la verifica e l'individuazione di potenziali problemi e/o interventi di ottimizzazione di performance del sistema

Presa in carico di nuove funzionalità in esercizio

A fronte del rilascio di nuove versioni del software, il servizio garantirà:

- schedulazione e pianificazione del rilascio in esercizio di nuove funzionalità;
- presa in carico dei nuovi prodotti rilasciati: procedure, parametri e tabelle, documentazione utente, manuale di gestione, definizioni relative ai dati, configurazione per ciascun ufficio;
- quant'altro necessario a consentire l'inizio delle attività da parte degli utenti.

Conduzione applicativa

Le principali attività di conduzione del sistema offerto sono:

- gestione delle utenze al fine di autorizzare nuovi utenti o prevederne la cancellazione, delegando all'Assistenza Utenti, tramite funzionalità specifiche, alcuni interventi da realizzare in modo tempestivo e automatico, ad esempio: reset delle password e delle sessioni applicative piuttosto che autenticazioni/abilitazioni ai diversi applicativi;
- ripristino di posizioni erroneamente cancellate dagli utenti;
- pianificazione funzionale del servizio, in accordo con l'Amministrazione, come ad esempio la movimentazione giornaliera dei batch, il controllo e la fasatura dell'introduzione di nuove versioni di software;
- messa a disposizione di tutte le informazioni necessarie, per le attività legate alla gestione del sistema al fine, ad esempio, di ottimizzare la configurazione di ambienti e/o di software, di parametri di esecuzione, definire avvio e chiusura delle applicazioni, le modalità di ripristino basi dati e/o di caricamento tabelle di sistema.
- predisposizione procedure per allineamento della base dati da sviluppo a produzione ed eventuali aggiornamenti delle procedure di backup e restore;



REGIONE SICILIANA
AZIENDA DI RILIEVO NAZIONALE E DI ALTA SPECIALIZZAZIONE
OSPEDALE CIVIC E BENFRATELLI, G. DI CRISTINA
PALERMO

- gestione della configurazione del software di esercizio;
- supporto necessario in fase di estrazione dati e generazione report.

Conduzione operativa

- conduzione operativa dei server: insieme di servizi ed attività relative alla conduzione e manutenzione degli ambienti di sviluppo, test, pre-esercizio e produzione delle applicazioni in esercizio.
- amministrazione dei sistemi e delle relative configurazioni
- amministrazione dei file system
- gestione dei salvataggi e degli eventuali ripristini di tutte le componenti (configurazioni hardware e software, file di configurazione, basi dati, ecc.);
- gestione dei supporti di memorizzazione (DAT, CD, streaming tape, ecc.);
- definizione e manutenzione delle procedure di recovery del sistema

Servizi professionali

Supporto all'Amministrazione per l'erogazione di servizi "ad hoc" o per la realizzazione di prodotti informatici per soddisfare particolari e puntuali esigenze dell'utente, non risolvibili con le funzionalità disponibili nel sistema informativo, e che di norma non entrano a far parte stabile del parco applicativo. Rientrano in questa fattispecie attività quali ad esempio:

- interrogazioni di controllo e monitoraggio sulle attività degli uffici;
- interrogazioni statistiche o di vario genere richieste dall'Amministrazione;
- ricerca di dati archiviati a supporto dell'Amministrazione;
- parametrizzazione delle tabelle di sistema per recepire variazioni organizzative dei vari uffici (aggregazione di diversi uffici, separazione di un ufficio in più uffici, ...) o anagrafiche;
- monitoraggio ed eventuali correzioni sui dati storici (escluse correzioni dovute a malfunzionamenti di sw in garanzia);
- modifica puntuale o massiva di dati per esigenze indipendenti da malfunzionamento dell'applicazione.

Le imprese offerenti dovranno formulare in sede di Offerta Tecnica una loro proposta in merito all'organizzazione del servizio di presidio per la conduzione del Sistema Informativo offerto, con un dimensionamento in termini di risorse che deriva dalla rispettiva esperienza e competenza nel gestire sistemi ed infrastrutture analoghe, la cui misura minima è comunque definita (requisiti specifici del lotto) in ciascun lotto.

Le risorse professionali di presidio che verranno proposte, dovranno garantire la conduzione dei sistemi nella loro configurazione iniziale e nella loro possibile evoluzione.

Il pool di tecnici che compone il presidio fisso risiederà presso la struttura dell'Azienda la quale metterà a disposizione specifici locali.



REGIONE SICILIANA
AZIENDA DI RILIEVO NAZIONALE E DI ALTA SPECIALIZZAZIONE
OSPEDALE CIVIC E BENFRATELLI, G. DI CRISTINA
PALERMO

6 LOTTO 1 – SISTEMA CLINICO SANITARIO

Il Lotto 1 comprende la realizzazione del Sottosistema Informativo Clinico Sanitario e la fornitura dei software di ambiente (licenze d'uso per software e database) e dei servizi di conduzione e gestione necessari alla messa in opera e al funzionamento dell'intero sistema informativo offerto.

- Il sistema dovrà essere in linea con le recenti indicazioni provenienti dal Tavolo per la Sanità Elettronica (TSE) istituita dal Dipartimento per l'Innovazione Tecnologica; in particolare, sia i sistemi clinici aziendali, sia quelli amministrativi e di governo, devono contribuire alla realizzazione della "Cartella Clinica Informatizzata Ospedaliera", coerentemente al modello architeturale del Fascicolo Sanitario Elettronico (FSE) che dovrà essere istituito a livello regionale e con contenuti integrativi rispetto a quelli gestiti a livello territoriale.

L'informatizzazione di questa area rappresenta l'impegno più consistente rilevante del progetto, in quanto la creazione della cartella clinica informatizzata, interessa tutti i reparti dell'azienda e con essi il maggior numero di utenti da formare, assistere e seguire.

Soprattutto dal punto di vista della affidabilità, fault tolerance e continuità di servizio l'area in questione risulta essere la più critica.

6.1 Requisiti tecnologici

Il sistema offerto dovrà garantire i seguenti requisiti tecnologici specifici:

- 1) Software Applicativo: gli applicativi dovranno essere forniti in modalità tale da garantirne l'utilizzo da parte di utenti illimitati e per un tempo indeterminato.
- 2) Hardware: per l'installazione del sistema proposto l'Azienda mette a disposizione l'infrastruttura server esistente che è in fase di adeguamento tecnologico. Nel caso in cui, in fase di sopralluogo, la ditta concorrente rilevasse criticità nell'infrastruttura hardware esistente per il corretto funzionamento del sistema proposto, essa dovrà indicare, nel progetto presentato, il fabbisogno in termini di quantità di Server, loro tipologia, capacità e potenza elaborativa richiesta necessario all'esecuzione della soluzione che si propone di fornire e che sia adeguato alla copertura dell'intero periodo di fornitura. La ditta aggiudicataria dovrà garantire la fornitura e la manutenzione full-risk di stampanti barcode nelle unità operative che ne sono sprovviste e la manutenzione full-risk di quelle esistenti e di proprietà dell'Azienda. A tal fine risulta obbligatorio il sopralluogo per prendere visione del parco tecnologico esistente. La fornitura non riguarda i locali dei laboratori analisi.
- 3) Software di Base: E' richiesta la fornitura di tutto il software di base (Sistemi Operativi, Plug-In, Add-ON, Application Server, Data Base) necessario al funzionamento del sistema offerto. Tutte le componenti software di base dovranno essere ridondate e clusterizzate. Il fornitore è tenuto al rispetto dei requisiti e dei criteri in materia di numero di licenze definiti dai produttori dei software di base inclusi nell'offerta. L'Azienda Ospedaliera demanda al fornitore ogni responsabilità inerente il licenziamento dei sistemi offerti in relazione ad utenti e sistemi server forniti.



REGIONE SICILIANA
AZIENDA DI RILIEVO NAZIONALE E DI ALTA SPECIALIZZAZIONE
OSPEDALE CIVICO E BENFRATELLI, G. DI CRISTINA
PALERMO

6.2 Requisiti di integrazione

Oltre quanto già richiesto nel paragrafo dei Requisiti generali di integrazione è richiesto quanto segue:

- Il sistema dovrà rispettare i requisiti di alimentazione di tutti i flussi NSIS, inclusi quelli di recente istituzione e includere adeguati meccanismi di verifica di correttezza dei dati sia in sede di alimentazione della banca dati che di predisposizione dei flussi. Analogamente, in virtù dell'avvio del progetto ex art. 79 della Regione Siciliana, che prevede la realizzazione di un sistema informativo sanitario sul scala regionale, la soluzione fornita dovrà essere adeguata nei tempi e nei modi previsti dal citato progetto al fine di consentire l'aderenza completa della soluzione fornita al Progetto Regionale.
- Integrazione con i sistemi informatici esistenti (Laboratorio Analisi, Anatomia Patologica, RIS/PACS, NAR, CUP, 118 ed ex art. 79, ecc..);
- Attualmente è in uso la procedura Regionale di gestione CUP, pertanto, resta a carico del fornitore l'integrazione del sistema CUP in uso con il sistema oggetto del presente lotto. Dovrà essere garantita almeno l'integrazione biunivoca con il sistema di gestione ambulatoriale; l'integrazione con il sistema di gestione fatture attive, l'integrazione con l'anagrafica aziendale. Relativamente all'integrazione, l'Azienda Ospedaliera metterà a disposizione del fornitore i protocolli HL7 relativi ai profili IHE di interoperabilità con il CUP.

A supporto nel processo di realizzazione della "Cartella Clinica Informatizzata Ospedaliera" intesa come Dossier Sanitario Aziendale /ERP, dovrà essere prevista la presenza di un sistema di repository, attraverso il quale dovrà essere possibile referenziare i documenti informatici che rappresentano il percorso del paziente all'interno delle diverse unità organizzative dell'azienda (accettazione, ricovero, esami diagnostici, etc.).

I costi per le integrazioni suddette sono a carico della ditta aggiudicataria.

6.3 Requisiti funzionali

Di seguito vengono elencate le funzionalità minimali per ognuno dei moduli componenti il Sottosistema informativo Clinico Sanitario. Il sistema informativo offerto dovrà comunque essere in grado di gestire l'intero processo di cura nell'area ospedaliera. Tale processo prevede una fase d'accoglienza dell'utente, una successiva fase di assessment e una fase di order management che genera sia tutte le attività del team medico-infermieristico di reparto, sia le attività di altri servizi diagnostici o di altri professionisti, sia l'esecuzione di un intervento operatorio. Il sistema dovrà inoltre essere dotato di strumenti per la gestione del rischio clinico e di strumenti di supporto alla Clinical Governance. L'architettura dovrà quindi essere basata su un unico Clinical Data Repository nelle quali archiviare tutte le informazioni prodotte dai vari sistemi.



REGIONE SICILIANA
AZIENDA DI RILIEVO NAZIONALE E DI ALTA SPECIALIZZAZIONE
OSPEDALE CIVICO E BENFRATELLI, G. DI CRISTINA
PALERMO

6.3.1 Moduli per Accoglienza e Assessment

Anagrafe Pazienti

Il sistema di “anagrafe pazienti” dovrà implementare la base dati anagrafica per l’intera Azienda garantendo l’integrazione con moduli esterni al sistema informativo mediante l’utilizzo di protocolli di comunicazione HL7/Web-services e consentendo di associare un qualsiasi evento clinico/sanitario a un identificativo anagrafico univoco.

L’anagrafe Paziente deve prevedere modalità di integrazione differenti in base al modulo esterno che va ad interfacciare ed inoltre deve gestire una tabella di cross-reference tra l’id anagrafico univoco e l’ID del sistema esterno (vedi profilo PIX di IHE).

Accettazione, Degenze e Trasferimenti

Il sistema di “Accettazione, Dimissione e Trasferimento” pazienti dovrà garantire la completa gestione dell’accettazione, della dimissione e degli eventuali trasferimenti dell’assistito nella struttura ospedaliera, nel contesto di un episodio di ricovero (ordinario, Day Hospital, Day Surgery e Day Service).

Dipartimento Emergenza e Accettazione

Il componente oltre ad essere integrato all’interno del SIO con le altre componenti deve prevedere le funzioni di: triage, accettazione, osservazione, dimissione; deve essere finalizzato a supportare il personale medico, infermieristico e amministrativo nella gestione di tutte le attività che vengono svolte all’interno del pronto soccorso e/o del dipartimento di emergenza urgenza (urgenze mediche, chirurgiche, pediatriche ivi incluse le attività di cosiddetta “osservazione breve intensiva” – OBI).

Il sistema deve dunque consentire l’identificazione dell’assistito, l’apertura della cartella di Pronto Soccorso e l’attribuzione del livello di urgenza. Deve inoltre assicurare la gestione delle liste di attesa e l’accesso dell’assistito in ambulatorio al fine di assicurare l’erogazione delle prestazioni di Pronto Soccorso e l’effettuazione delle prestazioni e delle somministrazioni.

L’applicativo deve consentire la generazione di tutti i flussi richiesti dalla normativa Nazionale e Regionale.

Libera Professione

Il modulo gestisce tutti i processi legati alla Libera Professione secondo le più recenti revisioni normative e gestionali. Deve essere prevista la funzione di prenotazione centralizzata presso il CUP e la gestione presso gli studi medici che svolgono attività in allargata.

Il modulo deve includere le funzionalità di gestione delle attività in intramoenia allargata, secondo le modalità previste dal recente DL 158/2012 (Decreto Balduzzi).

Deve essere inoltre previsto un modulo per la gestione on-line delle autorizzazioni e delle successive variazioni

Il modulo deve ovviamente includere la determinazione dei costi di tutte le prestazioni ambulatoriali erogate all’assistito in regime di Libera Professione; ovvero l’immissione della fattura a carico dell’assistito e la registrazione della distribuzione dei ricavi per gli attori coinvolti nel



REGIONE SICILIANA
AZIENDA DI RILIEVO NAZIONALE E DI ALTA SPECIALIZZAZIONE
OSPEDALE CIVIC E BENFRATELLI, G. DI CRISTINA
PALERMO

processo, in funzione di regole configurabili impostate dall'Azienda.

CUP

La soluzione proposta deve consistere in un innovativo sistema di “prenotazioni sanitarie” che riesca a superare gli attuali limiti territoriali attraverso la cooperazione con i centri unici di prenotazione (CUP) operanti a livello locale ed in particolar modo con il CUP Regionale. In particolare il sistema:

1. deve essere completo delle funzionalità di gestione dell'offerta (back office), della domanda (front office) e delle funzionalità per la corretta gestione della compartecipazione dei cittadini alla spesa (ticket).
2. deve essere dotato di funzionalità avanzate per la gestione dell'offerta delle prestazioni sanitarie in grado di ottimizzare l'utilizzo delle risorse grazie alle integrazioni con sistemi di ADT per la gestione dei ricoveri programmati, sistemi di gestione degli ambulatori e con il sistema di Order Entry Ospedaliero.
3. deve essere dotato di un avanzato modulo di Reporting basato su un Data Warehouse preferibilmente federato e di un modulo per il monitoraggio di tutte le componenti del sistema.

6.3.2 Moduli per Order Management

Gestione Ambulatori

Il componente deve essere integrato all'interno del SIO con le altre componenti di cui ai punti precedenti (ad es. CUP, gestione degenze, etc.). La gestione Ambulatori dovrà includere le funzionalità di Prenotazione e Accettazione della Prestazione con e senza prenotazione, la gestione dell'anagrafica paziente, la pianificazione delle attività e la gestione delle agende delle unità eroganti.

Gestione Reparti

Con questo modulo si intende superare il limite, comune a diverse organizzazioni ospedaliere, di disporre di sistemi informativi in prevalenza rivolti al personale amministrativo che opera allo sportello e in ufficio. Questa impostazione, frutto dell'organizzazione “amministrativo-centrica” di numerose organizzazioni, ha spesso lasciato scoperti i reparti. In alcuni casi questi si sono dotati di sistemi clinici scollegati o mal integrati con il sistema principale.

I modelli organizzativi più avanzati vedono oggi i reparti maggiormente coinvolti non soltanto nei tradizionali contesti loro riservati, ma anche nella gestione amministrativa del paziente. In altre parole si va sempre più verso un modello decentrato in cui il reparto possa svolgere in autonomia, sia pure con la condivisione delle informazioni con le altre unità organizzative ed i servizi diagnostici, le proprie mansioni senza dipendere necessariamente da un ufficio centrale. Il componente da proporre deve essere concepito per poter essere utilizzato in un ambito decentrato da tutte le figure professionali coinvolte nel processo di cura del paziente; non soltanto dunque impiegati amministrativi, ma anche e soprattutto personale infermieristico e medico. Naturalmente,



REGIONE SICILIANA
AZIENDA DI RILIEVO NAZIONALE E DI ALTA SPECIALIZZAZIONE
OSPEDALE CIVICO E BENFRATELLI, G. DI CRISTINA
PALERMO

dal momento che ciascuno di questi svolge mansioni diverse, devono essere previsti specifici contesti operativi all'interno dei quali è possibile definire i permessi e gli ambiti lavorativi di ciascun utente.

Il componente oltre ad essere integrato all'interno del SIO con le altre componenti, deve consentire la gestione dell'attività amministrativa del ricovero presso il Reparto, la gestione delle liste d'attesa del Reparto, la gestione dell'occupazione dei letti, la produzione di richieste di esami, consulenze e servizi, la pianificazione delle attività giornaliere presso il reparto.

Cartella Clinica Elettronica

Il modulo dovrà consentire di gestire le informazioni cliniche associate a episodi di degenza ed episodi ambulatoriali del paziente. Un requisito è la possibilità di configurare dinamicamente le informazioni presenti nelle maschere di gestione. E' ritenuta necessaria la possibilità di personalizzazione flessibile delle suddette maschere mediante uno strumento di configurazione/personalizzazione" delle interfacce, che consenta agli utenti di definirne autonomamente i contenuti (campi, label, menù, ecc.).

L'applicazione, in funzione dello specifico contesto specialistico dipartimentale, dovrà consentire:

- ↑ la registrazione dei dati clinici del paziente;
- ↑ la gestione delle attività specialistiche e di refertazione;
- ↑ la consultazione degli episodi clinici presenti per il paziente.
- ↑ la gestione dei dati clinici di ricovero;
- ↑ la gestione dei dati infermieristici di ricovero;
- ↑ la gestione dei dati clinici inerenti l'episodio ambulatoriale.

L'applicazione deve prevedere la gestione delle schede cliniche di degenza, della scheda infermieristica e della scheda clinica ambulatoriale nonché degli altri moduli (attualmente cartacei) che vanno compilati assieme alla cartella stessa (ad. Es. scheda del dolore, rischio cadute, ecc...).

L'applicazione deve prevedere la gestione MOBILE della cartella clinica.

Gestione Farmaci

Il modulo deve consentire la gestione degli stati della richiesta; deve consentire la gestione della prescrizione da reparto dei farmaci del primo ciclo di terapia e di quelli rivolti all'UFA, completando il processo prevedendo la fase di dispensazione degli stessi, con relativo scarico automatico e con conseguente produzione dei Flussi informativi a norma di legge (nazionale e regionale), nel formato vigente.

Sale Operatorie

Il modulo dovrà consentire di gestire le informazioni associate agli episodi di sala operatoria ed in



REGIONE SICILIANA
AZIENDA DI RILIEVO NAZIONALE E DI ALTA SPECIALIZZAZIONE
OSPEDALE CIVIC E BENFRATELLI, G. DI CRISTINA
PALERMO

particolare dovrà permettere la compilazione secondo la normativa vigente del registro di sala operatoria. Il sistema fornito dovrà prevedere almeno le seguenti funzionalità:

- ⤴ Prenotazione e successiva accettazione degli interventi
- ⤴ Gestione delle équipe chirurgiche
- ⤴ Scarico dei materiali utilizzati
- ⤴ Tempi chirurgici
- ⤴ Memorizzazione di dati di tipo chirurgico e anestesiological collegati all'intervento
- ⤴ Inserimento dei dati anamnestici
- ⤴ Inserimento dei dati di decorso post operatorio
- ⤴ Dati anagrafici dell'assistito
- ⤴ Dati relativi al chirurgo e alla sua équipe
- ⤴ Dati relativi alla sala operatoria (ubicazione, attrezzature speciali, impianti particolari, ecc.);
- ⤴ Dati di tipo chirurgico, anestesiological ed amministrativo collegati all'intervento
- ⤴ Dati relativi ai materiali e farmaci utilizzati durante l'intervento, ai tempi macchina impiegati e all'impegno dei vari componenti dell'équipe medica.
- ⤴ Referto operatorio (descrizione dell'intervento)

6.3.3 Clinical Data Repository

Il sistema dovrà essere strutturato per poter diventare l'unico sistema di conservazione sostitutiva per tutta la documentazione di natura clinica del paziente, in piena conformità alla normativa vigente ed in particolare alla delibera CNIPA 11/04. Tali documenti (referti ambulatoriali, diagnostici, laboratorio, verbali di pronto soccorso, lettere di dimissione, ecc.) saranno generati e inviati al repository dalle applicazioni presenti del sistema informativo. Dovrà altresì rispondere alle logiche delle best practice archivistiche e supportare l'uso di certificati di firma digitale con algoritmo di hashing SHA-256, in ottemperanza alla Delibera CNIPA 45-2009 e dovrà adottare un formato di file indice, conforme allo standard UNI 11386:2010 SInCRO (Supporto all'Interoperabilità nella Conservazione e nel Recupero degli Oggetti digitali).

La soluzione proposta dovrà distinguersi in quanto a flessibilità rispetto alla configurabilità, espandibilità ed integrabilità anche verso altri applicativi, al fine di gestire il processo di conservazione in modo indipendente per ogni tipologia documentale.

Il sistema dovrà consentire l'archiviazione, la ricerca e la consultazione dei documenti che dovranno poter essere memorizzati sia in formati non strutturati: acrobat pdf versione standard ISO, ODT/ODF, word (.doc, .rtf), sia in formati strutturati: HL7/CDA2, XML. Il clinical data repository dovrà consentire la ricerca parametrica (semplice e avanzata) e l'estrazione e visualizzazione documenti.



REGIONE SICILIANA
AZIENDA DI RILIEVO NAZIONALE E DI ALTA SPECIALIZZAZIONE
OSPEDALE CIVICO E BENFRATELLI, G. DI CRISTINA
PALERMO

Tali funzioni dovranno essere rese disponibili attraverso una interfaccia utente e una interfaccia applicativa basata sull'utilizzo di WebServices / messaggi HL7.

Dovrà essere fornito il necessario supporto informatico e procedurale per la stesura delle procedure operative per la gestione del sistema (manuale della conservazione) e la definizione della delibera di nomina del Responsabile della conservazione e dei mandati di affidamento.

6.3.4 Moduli per Risk Management e Clinical Governance

Data warehouse

La soluzione offerta si dovrà caratterizzare da un sistema di supporto alle decisioni il quale attingendo le informazioni in modalità integrata con il Sistema Informativo Ospedaliero ed Aziendale elabori, attraverso il sistema di data warehouse contenente gli indicatori sintetici necessari alla gestione aziendale sia a livello di reparto, sia a livello aziendale e direzionale. Il data warehouse dovrà essere in grado di elaborare e produrre le seguenti macro aree di dati:

- ↑ sistema di indicatori per il governo aziendale (performance produttive, di qualità, gestione delle liste d'attesa in funzione di quanto previsto dal Piano Nazionale per il Contenimento delle Liste d'Attesa e dal Patto per la Salute e altro)
- ↑ Sistema di indicatori per governo LEA e benchmark con Sistema Sanitario Regionale e Nazionale

L'architettura della soluzione dovrà prevedere le funzioni operative accorpate in moduli applicativi in relazione sia alla tipologia di funzioni che svolgono, sia alla tipologia di dati trattati. Questi moduli verticali si andranno ad innestare su una piattaforma trasversale (modulo base) che racchiude le funzionalità generali del sistema, la struttura del Data Warehouse, i meccanismi di controllo e validazione delle informazioni, i sistemi di sicurezza e di identificazione e le modalità di alimentazione dei sistemi di controllo di gestione.

Risk Management

In strutture complesse come i moderni ospedali, l'informazione e la sua gestione sono beni di primaria importanza. Si richiede pertanto un sistema di gestione del rischio ospedaliero, che consenta di archiviare e monitorare le informazioni relative a eventuali errori o problematiche occorse nella struttura. Il sistema dovrà inoltre consentire di analizzarne le cause che hanno generato la segnalazioni al fine di ridurre l'incidenza dell'errore/problema e di predisporre accorgimenti utili a rimuoverne e/o ridurne le cause. Il sistema dovrà fornire un ausilio al dimensionamento economico dei costi che la struttura deve sostenere nel caso in cui l'errore comporti un danno. Il componente dovrà essere accessibile da tutta la rete ospedaliera e da tutti gli utenti della struttura.

Il modulo dovrà permettere la gestione dei protocolli clinici attualmente adottati nonché eventuali protocolli clinici che saranno adottati durante il periodo contrattuale.



REGIONE SICILIANA
AZIENDA DI RILIEVO NAZIONALE E DI ALTA SPECIALIZZAZIONE
OSPEDALE CIVIC E BENFRATELLI, G. DI CRISTINA
PALERMO

6.4 Servizi di Gestione

Di seguito si specifica il dimensionamento in termini di risorse impiegate per il servizio di help-desk di secondo livello e per il servizio di presidio le cui caratteristiche sono già state precedentemente definite nella parte generale.

6.4.1 Servizio di Help-Desk

L'accesso al servizio di Help Desk di secondo livello deve avvenire tramite punto di accesso multicanale (numero unico e gratuito in caso di accesso telefonico) e deve prevedere l'erogazione di attività di supporto agli utenti con la seguente modalità:

- reperibilità telefonica dei tecnici H24, sette giorni su sette, con possibilità di collegamento in remoto per le situazioni critiche e d'urgenza.

6.4.2 Servizio di Presidio

La ditta aggiudicataria dovrà garantire un presidio on site per la gestione di tutti i servizi erogati a corredo del sistema informativo offerto. Lo svolgimento dell'attività di gestione operativa richiede che la ditta aggiudicataria fornisca almeno le seguenti figure professionali:

- N. 1 analista applicativo esperto in estrazione dati e generazione report;
- N. 1 specialista del sistema informativo offerto

Le figure professionali sopra indicate dovranno garantire l'operatività dei sistemi, assicurando complessivamente 320 giornate all'anno secondo un mix di presenza atto a garantire il livello di servizio richiesto. Per la rendicontazione è richiesta la rilevazione delle presenze del personale della Ditta fornitrice attraverso la timbratura mediante apposito badge presso il rilevatore della U.O. Informatizzazione e Telecomunicazioni.



REGIONE SICILIANA
AZIENDA DI RILIEVO NAZIONALE E DI ALTA SPECIALIZZAZIONE
OSPEDALE CIVIC E BENFRATELLI, G. DI CRISTINA
PALERMO

7 LOTTO 2 – SISTEMA AMMINISTRATIVO CONTABILE

Il nuovo sistema amministrativo-contabile deve prevedere l'utilizzo di un sistema unico integrato che permetta, con un'unica serie di scritture manuali o generate automaticamente dal sistema, di soddisfare sia le esigenze di tipo civilistico- fiscale che gestionale. Deve essere prevista la possibilità di gestire l'intero processo documentale amministrativo dell'Azienda (protocollo e provvedimenti amministrativi) nonché l'utilizzo di strumenti evoluti per il supporto direzionale.

7.1 Requisiti tecnologici

Il sistema offerto dovrà garantire i seguenti requisiti specifici:

- 1 Software Applicativo: gli applicativi dovranno essere forniti in modalità tale da garantirne l'utilizzo da parte di utenti illimitati e per un tempo indeterminato.
- 2 Hardware: per l'installazione del sistema proposto l'Azienda mette a disposizione l'infrastruttura server esistente che è in fase di adeguamento tecnologico. Nel caso in cui, in fase di sopralluogo, la ditta concorrente rilevasse criticità nell'infrastruttura hardware esistente per il corretto funzionamento del sistema proposto, essa dovrà indicare, nel progetto presentato, il fabbisogno in termini di quantità di Server, loro tipologia, capacità e potenza elaborativa richiesta necessario all'esecuzione della soluzione che si propone di fornire e che sia adeguato alla copertura dell'intero periodo di fornitura.
- 3 Software di Base: E' richiesta la fornitura di tutto il software di base (Sistemi Operativi, Plug-In, Add-ON, Application Server, Data Base) necessario al funzionamento del sistema offerto. Tutte le componenti software di base dovranno essere ridondate e clusterizzate. Il fornitore è tenuto al rispetto dei requisiti e dei criteri in materia di numero di licenze definiti dai produttori dei software di base inclusi nell'offerta. L'Azienda Ospedaliera demanda al fornitore ogni responsabilità inerente il licenziamento dei sistemi offerti in relazione ad utenti e sistemi server forniti.

7.2 Requisiti funzionali

Il Sistema Amministrativo Contabile deve costituire un sistema unico integrato comprendente i seguenti macro-moduli:

- Modulo Gestione Approvvigionamenti
- Modulo Gestione Patrimonio
- Modulo Gestione Documentale
- Modulo Controllo Direzionale
- Modulo Contabilità

I moduli di cui sopra, successivamente descritti in dettaglio, devono garantire le funzionalità minime definite dalle normative in vigore.

Quale requisito di usabilità e manutenibilità, i moduli applicativi devono prevedere funzionalità



REGIONE SICILIANA
AZIENDA DI RILIEVO NAZIONALE E DI ALTA SPECIALIZZAZIONE
OSPEDALE CIVIC E BENFRATELLI, G. DI CRISTINA
PALERMO

standard di *export* dati verso i più diffusi strumenti di office automation tramite salvataggio in formati standard (PDF versione standard ISO, ODT/ODF) o su scelta dell'operatore in formati di ampia diffusione (Es. Openoffice, Microsoft Office, RTF, etc.). Inoltre, sarà positivamente valutata la possibilità di definire, a livello di singolo profilo utente, ulteriori controlli funzionali e/o campi personalizzati nell'ambito delle mappe di gestione dati. Infine, è richiesta la possibilità di personalizzazione della reportistica prodotta, mediante un "designer" che consenta all'utente finale di personalizzare i contenuti.

Di seguito vengono elencare le funzionalità minimali per ognuno dei moduli componenti il Sottosistema informativo Contabile.

7.2.1 Modulo Gestione Contabilità

Contabilità

Il componente **Ragioneria e Bilancio** deve consentire di rilevare e governare i movimenti contabili provenienti sia da registrazione manuali di prime note, sia da scritture generate in automatico da altri sottosistemi, al fine di mantenere una costante quadratura e facilitare il controllo in tempo reale sullo stato complessivo economico dell'Azienda Ospedaliera. Il sistema deve essere in grado di gestire tutte le operazioni tipiche della Ragioneria, quali ad esempio:

- Anagrafiche
- Movimenti di contabilità economico patrimoniale
- brogliaccio di tutto o di parte dell'archivio contabile;
- gestione dei bilanci;
- gestione IVA, attiva e passiva con contabilizzazione vendite, acquisti e liquidazioni IVA;
- creazione e gestione del giornale provvisorio/'definitivo;
- schede mastri provvisorio/definitivo;
- stampa dei flussi di cassa;
- riepiloghi e reportistica

Il modulo deve fornire la reportistica tipica della contabilità economico patrimoniale ed assicurare la creazione delle strutture di riclassificazione per i bilanci operativi, civilistici e fiscali.

Il componente **Contabilità Professionisti** deve consentire la corretta gestione degli adempimenti fiscali e contabili nei confronti dei Fornitori che svolgono le loro attività in qualità di professionisti. Il sistema deve gestire la codifica delle ritenute con le relative percentuali a carico dell'Azienda e del professionista, in modo da consentire automatismi in fase di registrazione del movimento contabile.

La gestione degli adempimenti del sostituto di imposta deve permettere l'elaborazione delle evidenze fiscali obbligatorie, oltre a registrare le ritenute operate sui diversi documenti presentati dal professionista.



REGIONE SICILIANA
AZIENDA DI RILIEVO NAZIONALE E DI ALTA SPECIALIZZAZIONE
OSPEDALE CIVIC E BENFRATELLI, G. DI CRISTINA
PALERMO

Fatturazione Attiva e Casse Economali

Il modulo Fatturazione Attiva e Casse Economali dovrà consentire l'emissione e la stampa di Fatture/Note a Credito e consente di gestire più casse autonome e permette di rilevare, per un determinato periodo, la disponibilità di cassa (in contante e non) e dei limiti di spesa. Ogni punto di emissione è riconducibile alla struttura organizzativa di competenza nell'ambito dell'ente. Per ogni punto di emissione deve essere possibile prevedere varie causali movimento abilitate allo stesso. Il modulo casse deve essere in grado di gestire numerazioni di documenti uniche per tutto l'ente o multiple per ogni punto di emissione. La generazione di un documento di trasporto è predisposta per l'eventuale generazione automatica di fattura attiva/ricevuta. La generazione di una fattura è predisposta per l'eventuale generazione automatica del movimento di incasso. Nella generazione di una ricevuta d'incasso deve essere possibile specificare un codice cliente opportunamente definito nell'anagrafica terzi, oppure codificare manualmente i dati anagrafici dell'utente (cognome, nome, codice fiscale, indirizzo, comune, etc.). I dati anagrafici devono potere essere selezionati e inseriti automaticamente a partire dai dati presenti nell'anagrafe ospedaliera dei pazienti.

7.2.2 Modulo Gestione Approvvigionamenti

Budget acquisti ed investimenti

Il componente Budget Acquisti deve consentire di gestire tutte le operazioni necessarie alla gestione del budget relativo ai costi e al numero di iniziative per ogni di singolo dipartimento o trasversalmente ad essi. Il sottomodulo deve essere integrato con l'applicativo di controllo di gestione per garantire coerenza fra le previsioni gestionali (utilizzo fattori produttivi) e quelle di acquisto di beni e servizi.

Albo Fornitori e Gare d'appalto

Il modulo Albo Fornitori e Gare d'Appalto deve essere in grado di fornire l'adeguato supporto alle attività di gestione delle informazioni anagrafiche e di carattere generale delle ditte iscritte all'Albo Fornitori e deve permettere la gestione dell'Iter delle gare, dalla loro indizione fino all'avvenuta aggiudicazione. Il modulo fornito deve consentire, preferibilmente, le seguenti funzionalità:

Gare d'appalto

- a) gestione di gare per lavori, forniture e servizi di qualunque tipologia;
- b) gestione di gare a lotti singoli;
- c) gestione categorie SOA e specifiche per forniture e servizi, gestione codici vocaboario CPV, registrazione codici gara, CIG, CUP;
- d) calcolo cauzioni provvisorie e definitive, contributi da versare all'AVCP;
- e) gestione nell'iter delle riserve, esclusioni, ricorsi, comunicazioni alle ditte;
- f) gestione graduatoria delle offerte, dell'aggiudicazione provvisoria e definitiva fino alla stipula del contratto;
- g) composizione automatica dei documenti di gara aggiornati alla normativa nazionale e



REGIONE SICILIANA
AZIENDA DI RILIEVO NAZIONALE E DI ALTA SPECIALIZZAZIONE
OSPEDALE CIVICO E BENFRATELLI, G. DI CRISTINA
PALERMO

regionale vigente;

h) possibilità di disporre di messaggi di avviso (alert) per il controllo delle scadenze;

i) produzione di report specifici con esportazione di dati;

Avvisi ed esiti

a) download dei documenti di ciascuna gara

b) gestione richieste di chiarimenti

c) pubblicazione chiarimenti, integrazione documenti, errata corrige

d) pubblicazione esiti di gara e preavvisi di preinformazione

e) possibilità di invio dei dati di gara e dei contratti all'AVCP

Gestione degli ordini, dei magazzini e dei contratti

Il modulo Gestione degli Ordini e dei Magazzini deve consentire la possibilità di gestire tutte le operazioni tipiche della Contabilità ordini e magazzini; in particolare deve consentire di gestire l'associazione dei conti di bilancio a diversi livelli e l'associazione delle informazioni finanziarie a livello di fornitore-articolo, il tutto in modo nativamente integrato con il sottosistema di contabilità.

- Il modulo deve consentire ai reparti ospedalieri di inoltrare delle richieste alla farmacia e controllare lo stato di avanzamento delle proprie richieste. Deve consentire alla farmacia di riscontrare le richieste predisponendo la consegna, anche parziale, da magazzino. In mancanza di disponibilità deve essere possibile trasformare le richieste in proposte di ordine e di inoltrarle all'ufficio acquisti.

Le varie funzionalità di gestione devono essere realizzate attraverso strumenti di workflow management (es. ciclo di approvazione degli ordinativi e delle forniture con collegamento agli atti deliberativi, ecc...).

7.2.3 Modulo Gestione Patrimonio

Il modulo Gestione Ufficio Tecnico ed Inventario dovrà consentire la gestione di tutte le operazioni tipiche dell'Inventario; in particolare deve consentire di gestire le anagrafiche dei beni con i relativi riferimenti e le specifiche attività di competenza. Il sistema deve mettere a disposizione tutte le funzioni necessarie per un'amministrazione analitica delle immobilizzazioni materiali e immateriali, permettendo un controllo continuo della situazione sia da un punto di vista dell'assegnazione dei beni, che della consistenza patrimoniale degli stessi. Tutte le movimentazioni di inventario relative ad un cespite devono essere registrate e tracciate opportunamente e devono essere fornite apposite funzioni di ricerca del cespite stesso.

7.2.4 Modulo Gestione Documentale

Protocollo informatico

Il modulo di gestione protocollo deve rispondere alle necessità di catalogazione dei documenti



REGIONE SICILIANA
AZIENDA DI RILIEVO NAZIONALE E DI ALTA SPECIALIZZAZIONE
OSPEDALE CIVICO E BENFRATELLI, G. DI CRISTINA
PALERMO

cartacei e digitali, la registrazione di dati e delle immagini, la consultazione da parte di più utenti appartenenti a varie Unità Organizzative. Il modulo deve essere conforme al Regolamento per la tenuta del protocollo amministrativo con procedura informatica, D.P.R. 20 ottobre 1998, n.428.

Procedimenti Amministrativi (Determine e Delibere)

Il modulo deve consentire la gestione dei testi integrata nella procedura, con l'utilizzo di un sistema word processor proprietario, ma compatibile con i comuni software di office automation, o in alternativa cooperando direttamente con essi. Istruzione dell'atto e pianificazione delle diverse fasi di attività dell'iter procedurale. La ricerca sugli atti e la relativa consultazione dovrà potere essere attuata tramite chiavi, quali quelle di catalogazione dello stesso: stato di attuazione, per ditta ecc. L'atto dovrà potere essere (sia in forma completa che in estratto) in formato sia doc che pdf immediatamente trasferibile su web per la consultazione all'utenza via internet. È richiesta l'estensione delle funzionalità di ricerca per chiavi anche via internet. Nativa integrazione con il workflow documentale.

7.2.5 Modulo Controllo Direzionale

Controllo di Gestione

Il sistema di Controllo Direzionale ha l'obiettivo sia di predisporre il documento di budget aziendale che di effettuare l'analisi dei dati economici aziendali nel corso dell'esercizio, in modo da effettuare una verifica costante sull'andamento dell'azienda ed analizzare le cause degli scostamenti rispetto alla previsione, in modo da proporre gli appositi correttivi.

In tale ambito è definito il piano dei “Centri di Costo/Ricavo/Responsabilità” che rappresentano la struttura organizzativa aziendale, espressa in termini di livelli di responsabilità, e della verifica del legame tra centri di costo e piano dei “Fattori Produttivi”. Questi ultimi rappresentano sia le voci di costo direttamente imputabili al singolo Centro di Costo/Ricavo/Responsabilità, sia le componenti di ricavo gestite dal singolo Centro di Costo/ Ricavo /Responsabilità mediante l'erogazione di attività verso l'interno e l'esterno.

Il sistema di controllo direzionale deve prevedere le i seguenti moduli:

- Contabilità Analitica - per la misurazione dei fenomeni aziendali sotto il profilo economico, rispetto ad una struttura di allocazione e destinazione dei costi e dei ricavi basata su prodotti, servizi, progetti e centri di responsabilità (organizzativi, di costo e di ricavo). Il componente deve consentire l'acquisizione dei dati provenienti da sistemi esterni, quali contabilità generale, gestione magazzino, gestione delle risorse umane, cespiti, nonché tutta la parte dei dati di attività ed il relativo valore. Le analisi devono permettere una valutazione economica per singolo centro di costo Costo/Ricavo/Responsabilità
- Controllo di Gestione – per la valutazione delle performance aziendali a ogni livello ed in relazione ad indicatori di tipo quantitativo, qualitativo ed economico, assicurando la coerenza e la continuità anche con i sistemi e i processi per la valutazione della performance organizzativa e individuale;



REGIONE SICILIANA
AZIENDA DI RILIEVO NAZIONALE E DI ALTA SPECIALIZZAZIONE
OSPEDALE CIVIC E BENFRATELLI, G. DI CRISTINA
PALERMO

- Gestione del Budget – per supportare le U.O. coinvolte nel processo di programmazione nella formazione del documento di budget ufficiale dell'azienda, consentendo l'aggregazione dei dati per Centro di Responsabilità e la determinazione del fabbisogno di risorse e dei dati di produzione dei singoli CDR.
- Gestione del processo di valutazione della performance organizzativa delle U.O.C.

Il controllo di gestione ha la necessità di determinare non solo i costi e i ricavi, secondo le logiche di destinazione ma anche di determinare i valori di performance “fisico-tecnici “(numero prestazioni, modalità, giornate di degenza, ecc.) al fine di sviluppare le analisi di andamento prestazionale dell’azienda nel suo insieme e per centro di responsabilità.

Workflow processing

Il modulo deve assolvere all’esigenza dell’Azienda Ospedaliera di migliorare la performance dei processi, ridurre i cicli temporali e aumentare la produttività automatizzando, snellendo e ottimizzando il flusso di lavoro aziendale. Il modulo deve essere flessibile e adattabile alle esigenze delle varie realtà aziendali amministrative e sanitarie, fornendo un’infrastruttura di gestione di processi di business unificata. Si richiede che il modulo gestisca con particolare cura l’iter di approvazione dei processi di approvvigionamento e di gestione logistica Di cui è richiesta la consegna dei corrispondenti workflow operativi, funzionanti secondo i flussi aziendali previsti.

7.1 Requisiti di integrazione

Oltre che ai requisiti di integrazione di carattere generale il sistema dovrà consentire la piena integrazione con il sistema gestionale del Centro Trasfusionale (software Emonet).

7.3 Servizi di Gestione

Di seguito si specifica il dimensionamento in termini di risorse impiegate per il servizio di help-desk di secondo livello e per il servizio di presidio le cui caratteristiche sono già state precedentemente definite nella parte generale.

7.3.1 Servizio di Help-Desk

L’accesso al servizio di Help Desk di secondo livello deve avvenire tramite punto di accesso multicanale (numero unico e gratuito in caso di accesso telefonico) e deve prevedere l'erogazione di attività di supporto agli utenti con la seguente modalità:

- reperibilità telefonica dei tecnici dal lunedì al venerdì dalle 08:00 alle 17:00, con possibilità di collegamento in remoto per le situazioni critiche e d'urgenza .



REGIONE SICILIANA
AZIENDA DI RILIEVO NAZIONALE E DI ALTA SPECIALIZZAZIONE
OSPEDALE CIVIC E BENFRATELLI, G. DI CRISTINA
PALERMO

7.3.2 Servizio di Presidio

La ditta aggiudicataria dovrà garantire un presidio on site per la gestione di tutti i servizi erogati a corredo del sistema informativo offerto. Lo svolgimento dell'attività di gestione operativa richiede che la ditta aggiudicataria fornisca almeno le seguenti figure professionali:

- N. 1 analista applicativo esperto del sistema informativo offerto;

La figura professionale sopra indicata dovrà garantire l'operatività dei sistemi, assicurando complessivamente 150 giornate all'anno secondo un mix di presenza atto a garantire il livello di servizio richiesto. Per la rendicontazione è richiesta la rilevazione delle presenze del personale della Ditta fornitrice attraverso la timbratura mediante apposito badge presso il rilevatore della U.O. Informatizzazione e Telecomunicazioni.



REGIONE SICILIANA
AZIENDA DI RILIEVO NAZIONALE E DI ALTA SPECIALIZZAZIONE
OSPEDALE CIVIC E BENFRATELLI, G. DI CRISTINA
PALERMO

8 LOTTO 3 – SISTEMA GESTIONE RISORSE UMANE

Il sistema dovrà permettere la completa informatizzazione del processo di gestione delle risorse umane all'interno dell'Azienda consentendo la gestione informatizzata del trattamento giuridico, economico nonché la rilevazione delle presenze di tutto il personale dipendente.

8.1 Requisiti tecnologici

Il sistema offerto dovrà garantire i seguenti requisiti tecnologici specifici:

1. Software Applicativo: gli applicativi dovranno essere forniti in modalità tale da garantirne l'utilizzo da parte di utenti illimitati e per un tempo indeterminato.
2. Hardware: per l'installazione del sistema proposto l'Azienda mette a disposizione l'infrastruttura server esistente che è in fase di adeguamento tecnologico. Nel caso in cui, in fase di sopralluogo, la ditta concorrente rilevasse criticità nell'infrastruttura hardware esistente per il corretto funzionamento del sistema proposto, essa dovrà indicare, nel progetto presentato, il fabbisogno in termini di quantità di Server, loro tipologia, capacità e potenza elaborativa richiesta necessario all'esecuzione della soluzione che si propone di fornire e che sia adeguato alla copertura dell'intero periodo di fornitura.
3. Software di Base: E' richiesta la fornitura di tutto il software di base (Sistemi Operativi, Plug-In, Add-ON, Application Server, Data Base) necessario al funzionamento del sistema offerto. Tutte le componenti software di base dovranno essere ridondate e clusterizzate. Il fornitore è tenuto al rispetto dei requisiti e dei criteri in materia di numero di licenze definiti dai produttori dei software di base inclusi nell'offerta. L'Azienda Ospedaliera demanda al fornitore ogni responsabilità inerente il licenziamento dei sistemi offerti in relazione ad utenti e sistemi server forniti.

8.2 Requisiti funzionali

Il Sistema di Gestione delle Risorse Umane deve costituire un sistema unico integrato comprendente moduli descritti nel seguito. Ciascun modulo deve garantire le funzionalità definite dalle normative in vigore e il costante allineamento alle stesse.

Di seguito vengono elencate le funzionalità minimali per ognuno dei moduli componenti il Sottosistema informativo di gestione delle risorse umane.

8.2.1 Trattamento Giuridico

Stato Giuridico e matricolare

Il componente Stato Giuridico e Matricolare deve consentire di gestire tutti quei fenomeni che caratterizzano il curriculum del personale, ovvero titoli di studio, servizi prestati presso altri Enti, corsi di formazione, interruzioni del rapporto di lavoro, ricorsi, ecc. Oltre a ciò, il sistema deve garantire la gestione delle attività procedurali relative a:

- provvedimenti disciplinari,



REGIONE SICILIANA
AZIENDA DI RILIEVO NAZIONALE E DI ALTA SPECIALIZZAZIONE
OSPEDALE CIVICO E BENFRATELLI, G. DI CRISTINA
PALERMO

- permessi sindacali,
- gestione categorie protette

Tutte queste informazioni vanno a definire, nel loro insieme, lo stato matricolare del personale e influenzano la gestione economica dello stesso. Pertanto, il sistema deve essere integrato con il componente Gestione Economica del Personale e con il componente Rilevazione Presenze.

Il sistema deve consentire di effettuare operazioni di re-inquadramento giuridico del personale, ad esempio come nel caso di applicazione di un nuovo contratto di lavoro. Il sistema deve consentire la creazione, per ogni dipendente, di un fascicolo personale, nel quale deve essere possibile inserire in formato elettronico copie degli atti giuridici di interesse. Come nel caso del componente Gestione Economica del Personale, il sistema deve consentire la storicizzazione dei dati individuali e delle informazioni contrattuali.

Pianta Organica

Il componente in oggetto deve consentire la gestione delle problematiche legate alla definizione della pianta e della dotazione organica per singola struttura organizzativa aziendale (in uno con l'organizzazione prevista in ambito di sistema amministrativo contabile – controllo di gestione).

Il sistema deve consentire la gestione storica di tutte le informazioni, in modo da poter ripercorrere all'indietro la storia aziendale attraverso la visualizzazione delle Unità Organizzative e delle posizioni di lavoro definitive. Il sistema deve consentire, in tempo reale, una visione completa della situazione del personale dell'Azienda. Deve inoltre essere dotato di funzioni di reportistica a fini statistici, con aggregazione delle informazioni per Unità Organizzativa, inquadramento giuridico, ecc.

Il sistema deve garantire la gestione anche di posizioni giuridiche “atipiche” (es. precari) previste dalla normativa nazionale ed in particolar modo dalla normativa Regionale.

8.2.2 Trattamento Economico

Il sistema di Gestione Economica del Personale deve mettere a disposizione sia funzioni di gestione economica e previdenziale delle diverse tipologie di personale di interesse dell'Azienda che funzionalità di amministrazione/interrogazione delle informazioni e delle scadenze, al fine di assicurare una corretta gestione contrattuale e il rispetto delle disposizioni derivanti dalla normativa vigente. Il sistema deve essere in grado di adattarsi, in modo semplice e trasparente, alle modifiche normative che si avranno successivamente alla sua entrata in esercizio. Inoltre, dovrà essere integrato con il sottosistema informativo contabile, per l'invio allo stesso delle informazioni di natura contabile.

La procedura deve consentire una gestione di tipo multi contratto e permettere la gestione economica di tutte le figure professionali previste dall'Azienda, quali ad esempio:

- ↑ Dirigenti Amministrativi
- ↑ Personale Dirigente Medico



REGIONE SICILIANA
AZIENDA DI RILIEVO NAZIONALE E DI ALTA SPECIALIZZAZIONE
OSPEDALE CIVIC E BENFRATELLI, G. DI CRISTINA
PALERMO

- ↑ Personale Sanitario
- ↑ Collaboratori a Progetto
- ↑ Consulenti e Liberi Professionisti

Con l'obiettivo di garantire la massima flessibilità in caso di variazioni e ricalcoli, le informazioni devono essere gestite dal sistema in modo parametrico e il sistema deve consentire la loro storicizzazione. Il sistema deve essere in grado di produrre tutta la documentazione ufficiale collegata alla gestione economica del personale, con la possibilità di effettuare le elaborazioni anche limitatamente a sottoinsiemi opportunamente selezionati di personale. Il sistema deve garantire, senza alcun onere aggiuntivo per la Stazione appaltante, la generazione di tutte le dichiarazioni fiscali periodiche (mensili, annuali, ecc..) previste dalla normativa vigente.

Deve essere prevista la gestione dei contratti atipici (es. precari) previsti dalla normativa nazionale e d in particolar modo da quella Regionale (PIP, LSU, PUC, ecc...).

8.2.3 Rilevazione presenze

Il modulo di gestione Presenze/Assenze deve essere interfacciabile con qualsiasi sistema di raccolta delle timbrature e deve essere adeguato ai contratti nazionali di lavoro. La procedura deve essere in grado di calcolare ed estrarre tutti i dati di natura stipendiale derivanti dalla presenza/assenza del dipendente secondo i vari contratti. In particolare si richiede che il software proposto, in particolare per le assenze, segua anche una serie di controlli giuridico-normativi sulla base delle regole contrattuali vigenti. L'applicativo deve inoltre consentire la visualizzazione di tutti i dati relativi ad ogni dipendente. Devono inoltre essere facilmente elaborabili diverse statistiche tra cui quelle ministeriali.

La procedura deve essere adeguata per rilevare le presenze sia per i dipendenti che per gli altri collaboratori per i quali sia necessaria la rilevazione oraria. Le funzionalità richieste sono le seguenti:

Acquisizione timbrature da terminale in tempo reale;

- Gestione dati di presenza;
- Gestione delle ferie;
- Gestione straordinario;
- Gestione reperibilità;
- Gestione permessi;
- Gestione credito/debito orario mensile;
- Gestione cartellino mensile;
- Gestione buoni pasto.



REGIONE SICILIANA
AZIENDA DI RILIEVO NAZIONALE E DI ALTA SPECIALIZZAZIONE
OSPEDALE CIVIC E BENFRATELLI, G. DI CRISTINA
PALERMO

La soluzione proposta dovrà inoltre rispondere inoltre ai seguenti requisiti:

- consentire al responsabile del personale di controllare i dati relativi alle ore di presenza e di assenza, alle ore ordinarie e straordinarie, malattie, ferie, ritardi, ecc.
- in integrazione con il modulo di gestione economica del Personale deve mettere a disposizione i dati al fine di elaborazione delle paghe
- offrire i dati per fini statistici
- consentire la stampa del cartellino presenze come previsto dalle norme attualmente vigore in materia
- in integrazione con gli altri moduli del sottosistema di area gestione del Personale deve essere in grado di operare con il sistema di rilevazione attualmente in uso presso l’Azienda.

L’applicazione inoltre deve prevedere la presenza di uno specifico modulo di gestione dei turni con la possibilità di pianificazione dei turni e delle reperibilità. Deve essere possibile pianificare i turni con un duplice approccio:

- “statico” basato su ciclicità predefinite
- “intelligente” basato su algoritmi scientifici per fornire la soluzione ottimale relativamente alle condizioni fissate

Devono essere previste le seguenti funzionalità:

- Gestione Cicli
- Gestione Turnazioni
- Gestione Squadre
- Gestione Turnazioni individuali
- Pianificazione delle turnazioni
- Controllo pianificazione

8.2.4 Gestione Concorsi e Selezioni

Gestione procedure concorsuali

Il modulo per la gestione dei concorsi dovrà preferibilmente supportare ogni fase del concorso, sia nella sua configurazione che nel suo iter e preferibilmente permettere una consultazione rapida, completa e chiara delle varie fasi concorsuali.

L’accesso ai concorsi gestiti dalla soluzione proposta, dovrà preferibilmente avvenire attraverso un sistema di selezione dotato di filtri di visualizzazione (anno di indizione, contratto per il quale il concorso è stato indetto, ecc.).



REGIONE SICILIANA
AZIENDA DI RILIEVO NAZIONALE E DI ALTA SPECIALIZZAZIONE
OSPEDALE CIVIC E BENFRATELLI, G. DI CRISTINA
PALERMO

Indicativamente, la gestione dovrà preferibilmente essere multi-contratto e multi-utente oltre a permettere il supporto contemporaneo di un numero potenzialmente illimitato di concorsi con un numero potenzialmente illimitato di concorrenti.

Preferibilmente dovranno essere gestite indicativamente tre tipologie di concorsi/selezioni:

- Concorso/Selezione: concorsi per titoli ed esami e selezioni interne
- Avviso/mobilità: avvisi per soli titoli e avvisi di mobilità
- Struttura complessa: avvisi di conferimento di incarico per la direzione di struttura complessa

L'integrazione tra il modulo dei concorsi e quello dell'anagrafe giuridica, dovrà preferibilmente rendere possibile, l'importazione di un dipendente con tutte le informazioni correlate, dall'anagrafe giuridica dell'Azienda, all'anagrafe dei concorrenti.

Dovrà preferibilmente essere possibile importare tutte le informazioni relative al concorrente di un precedente concorso (compresi i titoli), anche in modo interattivo, preferibilmente lasciando quindi all'operatore dell'ufficio concorsi la scelta su cosa importare o meno.

Modulo gestione quiz a risposta multipla

La necessità ormai diffusa di somministrare questionari a risposta multipla ai dipendenti dell'Azienda, rende indispensabile l'adozione di uno strumento, che integrato al restante sistema di Gestione del Personale, garantisca, in modo veloce e sicuro, l'acquisizione e l'analisi di un elevato numero di item e di elevati numeri di campione.

È richiesta la fornitura di una soluzione sviluppata per la creazione e gestione completa di qualsiasi tipologia di modulo questionario a risposta multipla, in formato cartaceo, consente inoltre di effettuare in maniera rapida e sicura la scansione dei moduli, l'acquisizione dei dati e la generazione in automatico dei risultati e delle statistiche di base, consultabili a video o scaricabili in formato foglio elettronico per una più agevole e approfondita valutazione.

8.2.5 Moduli di Supporto

Sistema di valutazione delle performance individuali

E' richiesta la fornitura del sistema necessario per la gestione del ciclo delle performance individuali e per l'erogazione delle premialità secondo la normativa vigente e i regolamenti aziendali interni nonché per la valutazione pluriennale dei dirigenti.



REGIONE SICILIANA
AZIENDA DI RILIEVO NAZIONALE E DI ALTA SPECIALIZZAZIONE
OSPEDALE CIVIC E BENFRATELLI, G. DI CRISTINA
PALERMO

Sistema di Gestione della Salute e Sicurezza sul luogo di lavoro

Il componente Gestione della Sicurezza deve consentire la gestione delle problematiche legate alla Sicurezza e Salute sul luogo di lavoro, come definito dal Decreto Legge 81/08. Il sistema deve supportare l'RSPP e l'ufficio del personale nella gestione degli adempimenti legati alla sicurezza e deve comprendere:

- Schede dei dipendenti e relative mansioni
- Gestione infortuni
- Calendario Visite mediche
- Elencazione dei fattori di rischio
- Distribuzione dei Dispositivi di protezione individuali
- Corsi di formazione
- Anagrafe attrezzature e sostanze pericolose

Il sistema deve consentire la programmazione delle attività e degli scadenziari, nonché la gestione storica di tutte le informazioni, in modo da poter ripercorrere all'indietro la storia aziendale attraverso la visualizzazione di adempimenti, scadenze e incidenti.

Gestione Intranet personale

Il sistema informativo del personale dovrà prevedere una modalità di accesso alle informazioni di ciascun dipendente a tutto il personale in servizio, secondo le modalità che verranno disciplinate da apposito regolamento da parte dell'Azienda Ospedaliera.

Si rende necessario progettare e mettere in esercizio, con la fornitura prevista dal presente appalto, un'area Intranet/internet dedicata al personale dell'Azienda Ospedaliera, che possa consentire almeno l'erogazione dei seguenti servizi:

- accesso ai servizi di consultazione e stampa del proprio cedolino stipendiale, cartellino di rilevazione presenze, e CUD;
- per i dirigenti accesso ai servizi di consultazione e stampa dei cedolini di rilevazione presenze ed alle timbrature giornaliere del personale assegnato;

8.3 Servizi di Gestione

Di seguito si specifica il dimensionamento in termini di risorse impiegate per il servizio di help-desk di secondo livello e per il servizio di presidio le cui caratteristiche sono già state precedentemente definite nella parte generale.



REGIONE SICILIANA
AZIENDA DI RILIEVO NAZIONALE E DI ALTA SPECIALIZZAZIONE
OSPEDALE CIVIC E BENFRATELLI, G. DI CRISTINA
PALERMO

8.3.1 Servizio di Help-Desk

L'accesso al servizio di Help Desk di secondo livello deve avvenire tramite punto di accesso multicanale (numero unico e gratuito in caso di accesso telefonico) e deve prevedere l'erogazione di attività di supporto agli utenti con la seguente modalità:

- reperibilità telefonica dei tecnici dal lunedì al venerdì dalle 08:00 alle 17:00, con possibilità di collegamento in remoto per le situazioni critiche e d'urgenza.

8.3.2 Servizio di Presidio

La ditta aggiudicataria dovrà garantire un presidio on site per la gestione di tutti i servizi erogati a corredo del sistema informativo offerto. Lo svolgimento dell'attività di gestione operativa richiede che la ditta aggiudicataria fornisca almeno le seguenti figure professionali:

- N. 1 analista applicativo esperto del sistema informativo offerto;

La figura professionale sopra indicata dovrà garantire l'operatività dei sistemi, assicurando complessivamente 100 giornate all'anno secondo un mix di presenza atto a garantire il livello di servizio richiesto. Per la rendicontazione è richiesta la rilevazione delle presenze del personale della Ditta fornitrice attraverso la timbratura mediante apposito badge presso il rilevatore della U.O. Informatizzazione e Telecomunicazioni.



REGIONE SICILIANA
AZIENDA DI RILIEVO NAZIONALE E DI ALTA SPECIALIZZAZIONE
OSPEDALE CIVICO E BENFRATELLI, G. DI CRISTINA
PALERMO

9 LOTTO 4 – SISTEMA GESTIONE LABORATORIO ANALISI

Con il presente progetto l'Azienda intende realizzare il sistema informatico integrato per la gestione della propria rete di laboratori aziendali.

Il progetto, nel suo andamento a regime, costituirà primariamente un sistema informativo di laboratorio centrato sul Paziente e integrato con gli altri servizi informatici, in grado di rendere possibile, in un *laboratorio unico logico (LLU)*, la condivisione delle richieste e dei risultati, nonché la *diffusione ospedaliera e territoriale on-line delle risposte*: il progetto a regime implementa una sola struttura centrale che gestisca la complessità delle relazioni tra le differenti strutture cooperanti.

Il sistema fornito deve prevedere, qualunque sia il modello fisico del processo da realizzare, un unico processo di laboratorio, un unico governo ed un unico livello di automazione e servizio.

Il modello LLU deve essere in grado di modellare realtà complesse ed in evoluzione rappresentandole all'interno di un sistema unico, tenendo in considerazione le caratteristiche principali:

- Struttura presente e futura: sedi di laboratorio, ospedali, centri prelievi, etc...
- Politiche organizzative in atto o da adottare: tipologia di domanda da soddisfare, eventuale specializzazione di sedi di laboratorio, modalità/tempi di trasporto dei materiali, accesso degli utenti al servizio, accesso ai referti, organizzazione interna del processo analitico delle sedi di laboratorio, etc...
- Integrazione aziendale: order entry, anagrafe aziendale, ADT, risultati strutturati, referti firmati digitalmente, etc...
- Livello di automatizzazione: sistemi di preanalitica, sistema esperto di validazione, firma digitale, cruscotto di governo, etc...

Alla luce di quanto sopra dovranno essere inclusi in una sola struttura comunicante i Laboratori:

- **LABORATORIO CENTRALE**
- **OSPEDALE DEI BAMBINI**
- **POLO ONCOLOGICO**
- **LABORATORIO DI MICROBIOLOGIA**
- **LABORATORIO SPECIALISTICO ONCOLOGIA, EMATOLOGIA E COLTURE CELLULARI PER USO CLINICO**
- **CENTRI PRELIEVO**
- **STRUMENTAZIONE IN POCT**
- **REPARTI**
- **LABORATORIO ANATOMIA PATOLOGICA**
- **LABORATORIO GENETICA MOLECOLARE E MEDICINA NUCLEARE**
- **UNITA' MOBILI ESTERNE**

A tal scopo il sistema LIS proposto dovrà rispondere alle seguenti caratteristiche tecnologiche e funzionali.



REGIONE SICILIANA
AZIENDA DI RILIEVO NAZIONALE E DI ALTA SPECIALIZZAZIONE
OSPEDALE CIVIC E BENFRATELLI, G. DI CRISTINA
PALERMO

9.1 Requisiti tecnologici

Il sistema offerto dovrà garantire i seguenti requisiti tecnologici specifici:

4. Software Applicativo: gli applicativi dovranno essere forniti in modalità tale da garantirne l'utilizzo da parte di utenti illimitati e per un tempo indeterminato.
5. Hardware: per l'installazione del sistema proposto l'Azienda mette a disposizione l'infrastruttura server esistente che è in fase di adeguamento tecnologico. Sono a carico della ditta aggiudicataria eventuali server locali presso i laboratori analisi necessari all'interfacciamento o all'installazione di middleware di interfacciamento con la strumentazione esistente, le postazioni di lavoro comprensive di penne ottiche, stampanti di servizio e per etichette barcode necessari all'esecuzione della soluzione proposta e che siano in numero adeguato alla copertura dell'intero periodo di fornitura. Sono escluse dalla fornitura le stampanti barcode da destinare ai vari reparti in quanto oggetto del lotto n.1.
6. Software di Base: E' richiesta la fornitura di tutto il software di base (Sistemi Operativi, Plug-In, Add-ON, Application Server, Data Base) necessario al funzionamento del sistema offerto. Tutte le componenti software di base dovranno essere ridondate e clusterizzate. Il fornitore è tenuto al rispetto dei requisiti e dei criteri in materia di numero di licenze definiti dai produttori dei software di base inclusi nell'offerta. L'Azienda Ospedaliera demanda al fornitore ogni responsabilità inerente il licenziamento dei sistemi offerti in relazione ad utenti e sistemi server forniti.

9.2 Requisiti di integrazione

Il progetto dovrà essere sviluppato a partire dall'attuale stato dell'arte, considerando che le ditte partecipanti dovranno farsi carico di interfacciare tutta la strumentazione analitica già interfacciata per i laboratori che dispongono di un sistema LIS e dei relativi interfacciamenti, mentre per i Laboratori che non dispongono di un sistema informativo, oltre alla messa in opera del sistema informativo, dovrà essere considerata la realizzazione minima degli interfacciamenti necessari.

Il dettaglio relativo alle strumentazioni da collegare, potrà essere recuperato dai sopralluoghi che dovranno essere eseguiti presso le strutture dell'Azienda Ospedaliera e che, quindi, è ritenuto obbligatorio.

Nella fornitura deve essere prevista una soluzione per il middleware strumentale che completa l'informatizzazione del laboratorio, ponendosi come sistema di connessione tra l'Automazione di laboratorio e il Laboratory Information System (LIS). Il middleware deve permettere di gestire centralmente tutta la strumentazione pre-analitica, analitica e post-analitica del laboratorio analisi, agevolando un controllo globale dei processi e garantendo una risposta completa alle esigenze di connettività. Permettere agli utilizzatori di avere una visione centralizzata di tutta l'automazione di laboratorio, indipendentemente dalle postazioni da cui si effettua l'accesso e senza che queste siano situate in prossimità degli strumenti.

Utilizzando il codice a barre o altro sistema di riconoscimento, il sistema offerto deve consentire il caricamento "random" dei campioni su tutti gli strumenti interfacciati, che può avvenire sia in



REGIONE SICILIANA
AZIENDA DI RILIEVO NAZIONALE E DI ALTA SPECIALIZZAZIONE
OSPEDALE CIVICO E BENFRATELLI, G. DI CRISTINA
PALERMO

tempo reale immediatamente dopo la loro accettazione/check-in sia, solo su alcune postazioni analitiche, lavorando con un ciclo a flusso temporizzato. Il sistema deve ricevere, tramite l'interfacciamento strumentale, i risultati, anche ripetuti, degli esami effettuati, gli allarmi, i flag strumentali, i controlli di qualità, etc. Inoltre si deve tener conto della integrazione con i Centri Trasfusionali.

9.3 Requisiti funzionali

9.3.1 Laboratorio analisi

Il sistema dovrà gestire tutte le prestazioni di laboratorio effettuate ed in particolare:

Fase pre-analitica:

- Accettazione campioni da pazienti esterni (convenzionati o non) anche tramite interfacciamento con il C.U.P.
- Accettazione campioni da centri prelievo
- Accettazione diretta da reparto (anche con prenotazione / pre-accettazione)
- Accettazione campioni da parte del servizio trasfusionale
- Accettazione controlli interlaboratori (VEQ – Verifica Esterna di Qualità)
- Accettazione campioni da presidi esterni
- Calcolo della data di ritiro
- Stampa delle etichette per accettazione
- Stampa etichette per i vetrini
- Stampa dei fogli di lavoro
- Stampa foglio di ritiro
- Possibilità di sottoporre a check-in tutti i campioni afferenti al Laboratorio, e il collegamento diretto con strumentazione di pre-analitica

Fase analitica:

- Dovrà prevedere la ricerca puntuale degli esami in corso, precedenti e storici
- Predisposizione dei piani di lavoro selettivi per postazione analitica
- Connessione automatica agli analizzatori con riconoscimento del bar-code campione e caricamenti automatici delle work-list
- Gestione dei re-run, sieri di controllo e verifica in automatico dei range di attendibilità dei risultati
- Sistema di controllo on-line dei risultati



REGIONE SICILIANA
AZIENDA DI RILIEVO NAZIONALE E DI ALTA SPECIALIZZAZIONE
OSPEDALE CIVICO E BENFRATELLI, G. DI CRISTINA
PALERMO

Fase post-analitica:

- Controllo tecnico-strumentale del dato analitico da parte del personale di laboratorio, con relativa assunzione di responsabilità
- Validazione dei dati da parte del Dirigente Sanitario
- Predisposizione di filtri automatici, parametrici, per la selezione dei campioni da evidenziare nelle routine di validazione
- Identificazione positiva e permanente del validatore per ciascun campione validato, con storicizzazione del dato e possibilità di modificare il dato solo da parte del Dirigente Validatore, e con tracciabilità degli aggiornamenti effettuati
- Possibilità di attivare delta check

Refertazione cartacea:

- stampa automatica o manuale, parametrica, dei dati, solo se validati (completi, incompleti, etc.), con data/ora dell'accettazione, della stampa e dell'eventuale ristampa
- stampa compatta giornaliera di tutti i referti
- Gestione dei referti parziali e completi per singolo reparto
- Gestione referti per presidi esterni
- Validazione del referto con produzione di un file in formato PDF firmato elettronicamente, e storicizzazione su repository

Statistiche:

Set completo di statistiche multi parametrico orientate alla quantità delle attività svolte e alla qualità delle risultanze analitiche prodotte con accesso regolato da autorizzazioni specifiche per ruolo operatore:

- statistiche annuali, mensili, settimanali, giornaliere di dati analitici ed economici
- statistiche per reparto, per dipartimento, per distretto medico, per centro prelievi
- statistiche per test
- ecc.

Gestione Urgenze:

La gestione delle urgenze deve poter essere svolta senza provocare interruzioni alla routine e deve essere integrata con la routine stessa, per avere la visibilità in tempo reale sui test fatti ad ogni



REGIONE SICILIANA
AZIENDA DI RILIEVO NAZIONALE E DI ALTA SPECIALIZZAZIONE
OSPEDALE CIVICO E BENFRATELLI, G. DI CRISTINA
PALERMO

singolo paziente. Per le urgenze, l'accettazione delle richieste e la stampa dei referti devono poter avvenire a flusso continuo senza che l'operatore debba elaborare piani di lavoro. La programmazione degli strumenti non deve richiedere alcun intervento dell'operatore sul sistema se non espressamente sullo strumento stesso. Deve essere garantita la massima flessibilità e adattabilità a modalità diverse di gestione delle urgenze: il responsabile del laboratorio deve poter decidere, in qualunque momento, senza intervento di esperti informatici, se gestire le urgenze in modalità integrata alla routine o come sezione a parte con strumenti dedicati. I codici degli esami per urgenza e routine devono essere gli stessi. Le richieste di esami urgenti devono essere differenziate dalla routine mediante un livello di urgenza.

Magazzino

- Carico e scarico reagenti tramite barcode.

9.3.2 Modulo Microbiologia

In fase di accettazione l'operatore deve poter specificare, per ogni esame, il materiale biologico, qualora non sia univoco e la sede anatomica di provenienza compatibile col materiale biologico. La sede anatomica deve poter essere resa obbligatoria in funzione del materiale biologico a livello di parametrizzazione.

Deve essere consentita la richiesta di più esami con lo stesso codice che fanno riferimento a materiali biologici e sedi anatomiche diverse. Deve inoltre essere possibile in fase di richiesta inserire informazioni aggiuntive, quali quesito diagnostico, terapia antibiotica in corso, descrizione libera, etc.

Fogli di lavoro per la microbiologia

Devono essere previsti fogli di lavoro sia per esame che per materiale biologico con la possibilità di configurare gli esami e i materiali biologici che devono comparire nello stesso piano. Sui piani di lavoro devono poter comparire anche le indicazioni delle fasi per ottenere i risultati: semina, lettura, ecc. che saranno state preventivamente parametrizzate in funzione dell'esame, del materiale biologico, della sede anatomica di provenienza, del sesso e dell'età del paziente.

Parametrizzazione degli esami di microbiologia

Per ogni indagine devono poter essere inseriti:

- Uno o più microrganismi;
- Eventuali informazioni aggiuntive in formato numerico, testo, codificato o misto codificato + testo;
- E per ogni microrganismo:
 - a) L'esito dell'antibiogramma,



REGIONE SICILIANA
AZIENDA DI RILIEVO NAZIONALE E DI ALTA SPECIALIZZAZIONE
OSPEDALE CIVICO E BENFRATELLI, G. DI CRISTINA
PALERMO

- b) La carica batterica,
- c) Eventuali dati aggiuntivi di significato epidemiologico

Devono inoltre essere gestite le seguenti informazioni :

- Antibiotici,
- Sedi anatomiche,
- Microrganismi,
- Antibiogrammi, in funzione del germe e del materiale biologico,
- Materiali biologici, in funzione delle sede anatomica.

Esiti degli esami di microbiologia

Il sistema informatico offerto deve possedere una serie di funzionalità per ottimizzare i flussi di lavoro, quali ad es. chiudere automaticamente l'esame se la ricerca ha dato esito negativo, mentre, in caso contrario consentire di inserire i microrganismi trovati e relativi antibiogrammi. Deve inoltre essere consentito all'operatore di scegliere tra più pannelli di antibiotici in funzione del microrganismo trovato e del materiale biologico.

Refertazione degli esami di microbiologia

La refertazione degli esami di microbiologia deve possedere le funzionalità standard già descritte per i referti di laboratorio: emissione di referti preliminari, completa configurabilità del formato del referto con la possibilità di realizzare formati specifici per alcuni esami e di scegliere in fase di refertazione il lay-out desiderato tra quelli disponibili, firma digitale, storicizzazione/archiviazione dei referti.

9.3.3 Modulo Anatomia patologica

L'applicativo deve consentire la totale automazione della routine del Laboratorio garantendo la gestione più completa e nello stesso tempo più semplice dell'iter procedurale dalla accettazione al referto.

Le funzionalità saranno eseguite in modo semplice e veloce; nell'archivio devono essere inseriti tutti gli esami individuati nel Nuovo Nomenclatore tariffario per la Anatomia Patologica, preferibilmente con la indicazione del Tipo di esame (Citologico o Istologico), del "Gruppo" (peso dell'esame), del numero di giorni occorrenti per la produzione del Referto, dei costi delle diverse convenzioni.

Poiché il tipo d'esame è strettamente legato al Materiale inviato, secondo il Nomenclatore Tariffario per il calcolo dei carichi di lavoro nei Servizi di Anatomia Patologica e Citologia, la procedura deve, preferibilmente, essere in grado di seguire l'iter diagnostico rispettando un protocollo per ogni



REGIONE SICILIANA
AZIENDA DI RILIEVO NAZIONALE E DI ALTA SPECIALIZZAZIONE
OSPEDALE CIVICO E BENFRATELLI, G. DI CRISTINA
PALERMO

singolo esame, di stabilire gli “iter” di lavorazione del materiale e, ove possibile, di standardizzare le attività di Refertazione e di Codifica della Diagnosi.

All'atto dell'inserimento dell'esame la procedura deve effettuare controlli di congruità tra esame e sesso del paziente.

La diagnosi deve poter essere inserita, preferibilmente, con il supporto di un sistema di riconoscimento automatico del parlato continuo.

Nella fase di preparazione del materiale deve essere possibile stampare una lista dei campioni per i quali bisogna allestire colorazioni standard e quella dei campioni per i quali sono richieste colorazioni speciali.

Le statistiche di tipo amministrativo devono consentire la estrazione, completamente automatica, per un determinato periodo, delle varie informazioni gestite.

L'applicativo quindi deve essere in grado di:

- assistere le fasi di accettazione dei campioni da esaminare
- produrre fogli di Lavoro che riportano, in automatico tutte le diagnosi di esami precedenti riguardanti lo stesso paziente;
- consentire la consultazione e la stampa di liste di lavoro;
- consentire la assegnazione dei casi al Lettore preposto;
- consentire una più puntuale gestione degli esami, controllando tutte le operazioni di sviluppo di ogni singolo tipo di esame, attraverso routine di preparazione automatica dei campioni da esaminare, ed un continuo controllo dello Stato di avanzamento di un Esame (Eseguiti prelievi, inclusione, taglio, colorazione);
- consentire personalizzazioni di referti, etichette per vetrini e fogli di lavoro;
- gestire l'archivio dei vetrini e delle consulenze sugli stessi;
- consentire la utilizzazione di protocolli di Refertazione (Check-list);
- validare i referti da un elenco delle accettazioni;
- gestire le “revisioni” di un referto validato;
- estrarre dati dall'archivio per consultazioni, follow-up, ricerca e gestione amministrativo-contabile;
- rendere disponibile la esportazione delle gestioni contabili su file ASCII;

9.3.4 Modulo Medicina Nucleare

Il sistema offerto dovrà consentire una gestione completa ed efficace del radiofarmaco e del flusso di lavoro specifico in Medicina Nucleare. In particolare dovrà consentire al Laboratorio di Medicina Nucleare di operare in conformità con le “Norme di buona preparazione dei radiofarmaci in



REGIONE SICILIANA
AZIENDA DI RILIEVO NAZIONALE E DI ALTA SPECIALIZZAZIONE
OSPEDALE CIVICO E BENFRATELLI, G. DI CRISTINA
PALERMO

medicina nucleare”, grazie ad una gestione completa di tutte le attività legate al radiofarmaco:

- Ricevimento
- Preparazione, approvazione e controllo qualità
- Stoccaggio e smaltimento
- Gestione del registro del radiofarmaco e del fascicolo della preparazione
- Tracciamento di tutte le attività e degli operatori coinvolti

Grazie al sistema fornito dovrà essere possibile ottimizzare il flusso all'interno del Dipartimento:

PRENOTAZIONE : condivisione dell'agenda con il CUP e integrazione con l'Order Entry per pazienti interni oppure gestione diretta del “primo spazio disponibile” e dell'overbooking

ACCETTAZIONE : registrazione dell'arrivo del paziente, raccolta dati durante il colloquio pre-esame

PREPARAZIONE : dei flaconi e delle siringhe, registrazione delle attività con approvazioni e abbinamento al paziente

PERFORMANCE : tracciamento del personale, dei materiali utilizzati e dell'attività somministrata, gestione dei rientri del paziente

REFERTAZIONE : in fase di diagnosi, visualizzazione di immagini ed eventi precedenti nel case history radiologico, firma digitale dei referti

9.3.5 Modulo Genetica molecolare e Onco-Ematologia

Il sistema fornito deve consentire la gestione e l'ottimizzazione dei processi nelle strutture e nei laboratori di Genetica Medica e deve rispondere alle esigenze uniche di settori ad alta complessità diagnostica quali: Genetica Clinica, Citogenetica, Genetica Molecolare, Immunogenetica, e laboratori di Oncologia-Ematologia e colture cellulari per uso clinico.

Deve inoltre consentire l'estrapolazione dei dati gestiti ai fini della definizione delle statistiche di settore necessarie.

Onco-Ematologia

Il sistema deve gestire la diagnostica citometrica multiparametrica onco-ematologica nonché la conta delle cellule staminali periferiche.

Genetica Clinica

Il modulo deve garantire:



REGIONE SICILIANA
AZIENDA DI RILIEVO NAZIONALE E DI ALTA SPECIALIZZAZIONE
OSPEDALE CIVICO E BENFRATELLI, G. DI CRISTINA
PALERMO

- Gestione della cartella clinica del paziente: raccolta in formato elettronico della documentazione del paziente (scanner, CD, DVD, ...) e delle immagini diagnostiche (radiologiche, istologiche, ecografiche, ...)
- Gestione agenda per la prenotazione delle visite di consulenza
- Gestione dei documenti di processo (anamnesi, modulo consenso informato, ...)
- Gestione delle famiglie dei pazienti
- Gestione delle visite
- Visualizzazione online dei risultati e del referto di Laboratorio
- Gestione del follow up
- Storia clinica del paziente online

Genetica Clinica

Il modulo deve garantire:

- Acquisizione cariotipo da sistemi di cariotipizzazione
- Visualizzazione, stampa immagini sul referto e archiviazione cariotipi
- Gestione dati relativi all'osservazione (tipo di bandeggio, numero di metafasi, livello di risoluzione, tipo di sonda usata per la Fish, ...)

Genetica Clinica

Il modulo deve garantire:

- Gestione delle regioni del gene (esoni, introni, promotore)
- Gestione varianti genetiche a livello di proteina o di DNA (mutazioni, polimorfismi e duplicazioni)
- Gestione del workflow (estrazione DNA, sequenziamento, ...)

Immunogenetica

Il modulo deve garantire:

- Tipizzazioni HLA
- Gestione dei loci, degli alleli, degli aplotipi e dei kit utilizzati
- Gestione codici MU e codici ADMO (IBMDR)



REGIONE SICILIANA
AZIENDA DI RILIEVO NAZIONALE E DI ALTA SPECIALIZZAZIONE
OSPEDALE CIVIC E BENFRATELLI, G. DI CRISTINA
PALERMO

9.4 Servizi di Gestione

Di seguito si specifica il dimensionamento in termini di risorse impiegate per il servizio di help-desk di secondo livello e per il servizio di presidio le cui caratteristiche sono già state precedentemente definite nella parte generale.

9.4.1 Servizio di Help-Desk

L'accesso al servizio di Help Desk di secondo livello deve avvenire tramite punto di accesso multicanale (numero unico e gratuito in caso di accesso telefonico) e deve prevedere l'erogazione di attività di supporto agli utenti con la seguente modalità:

- reperibilità telefonica dei tecnici dal lunedì al sabato dalle 08:00 alle 17:00, con possibilità di collegamento in remoto per le situazioni critiche e d'urgenza.

9.4.2 Servizio di Presidio

La ditta aggiudicataria dovrà garantire un presidio on site per la gestione di tutti i servizi erogati a corredo del sistema informativo offerto. Lo svolgimento dell'attività di gestione operativa richiede che la ditta aggiudicataria fornisca almeno le seguenti figure professionali:

- N. 1 analista applicativo esperto del sistema informativo offerto;

La figura professionale sopra indicata dovrà garantire l'operatività dei sistemi, assicurando complessivamente 120 giornate all'anno secondo un mix di presenza atto a garantire il livello di servizio richiesto. Per la rendicontazione è richiesta la rilevazione delle presenze del personale della Ditta fornitrice attraverso la timbratura mediante apposito badge presso il rilevatore della U.O. Informatizzazione e Telecomunicazioni.



REGIONE SICILIANA
AZIENDA DI RILIEVO NAZIONALE E DI ALTA SPECIALIZZAZIONE
OSPEDALE CIVIC E BENFRATELLI, G. DI CRISTINA
 PALERMO

10 GRIGLIE DI VALUTAZIONE

Per ciascun lotto la scelta del contraente avverrà con il criterio d'aggiudicazione di cui all'art. 83 del decreto legislativo 12 aprile 2006 en. 163 e s.i.m. cioè a favore dell'offerta più vantaggiosa per l'Azienda Ospedaliera in base ai parametri della qualità e prezzo. I parametri qualità sono così suddivisi:

Qualità : punti 60 così distinti:

punti 32 per la qualità del progetto tecnico

punti 28 per la demo funzionale

Di seguito vengono definite griglie di valutazione per la valutazione dell'offerta tecnica ai sensi di legge:

10.1 LOTTO N. 1 - Implementazione Sistema Informatico Clinico Sanitario

QUALITÀ DEL PROGETTO TECNICO

MACRO-ELEMENTO DI VALUTAZIONE <i>SUB-ELEMENTO DI VALUTAZIONE</i>	PUNTEGGI O MAX
Valutazione complessiva della soluzione proposta	3
<i>a) Rispondenza alle finalità e agli obiettivi illustrati nel capitolato tecnico</i>	<i>1</i>
<i>b) Soluzioni innovative proposte rispetto a quanto espressamente richiesto</i>	<i>1</i>
<i>c) Metodologie di sviluppo e strumenti adottati</i>	<i>1</i>
Valutazione dell'architettura del sistema	7
<i>a) Architettura tecnico-applicativa adottata in rispondenza ai requisiti tecnologici e funzionali richiesti</i>	<i>2</i>
<i>b) Valutazione tecnica della soluzione proposta in rispondenza ai requisiti di integrazione richiesti</i>	<i>1</i>
<i>c) Completezza funzionale della soluzione proposta in rispondenza ai requisiti funzionali richiesti</i>	<i>3</i>
<i>d) Utilizzo di componenti open source</i>	<i>1</i>
Modalità di esecuzione della fornitura	9
<i>a) Recupero dei dati pregressi</i>	<i>3</i>
<i>b) Proposta realizzativa e GANNT del progetto</i>	<i>2</i>



REGIONE SICILIANA
AZIENDA DI RILIEVO NAZIONALE E DI ALTA SPECIALIZZAZIONE
OSPEDALE CIVIC E BENFRATELLI, G. DI CRISTINA
 PALERMO

<i>c) Processo di presa in carico delle attività del fornitore uscente</i>	<i>1</i>
<i>d) Piano di formazione</i>	<i>3</i>
Qualità, organizzazione e strutturazione relativamente a:	8
<i>a) Servizio di Help Desk</i>	<i>2</i>
<i>b) Servizio di Manutenzione</i>	<i>2</i>
<i>c) Servizio di Presidio</i>	<i>4</i>
Proposte migliorative relative a:	5
<i>a) Software/Hardware</i>	<i>2</i>
<i>b) Servizi</i>	<i>2</i>
<i>c) Altro</i>	<i>1</i>

DEMO FUNZIONALE

MACRO-ELEMENTO DI VALUTAZIONE	PUNTEGGIO MAX
<i>SUB-ELEMENTO DI VALUTAZIONE</i>	
Moduli per Accoglienza e Assessment	7
<i>a) Adeguatezza, accuratezza e completezza dell'applicazione</i>	<i>3</i>
<i>b) Sicurezza, affidabilità, manutenibilità, portabilità</i>	<i>1</i>
<i>c) Facilità d'uso, flessibilità ed innovazione</i>	<i>3</i>
Moduli per Order Management	9
<i>a) Adeguatezza, accuratezza e completezza dell'applicazione</i>	<i>4</i>
<i>b) Sicurezza, affidabilità, manutenibilità, portabilità</i>	<i>3</i>
<i>c) Facilità d'uso, flessibilità ed innovazione</i>	<i>2</i>
Clinical Data Repository	4
<i>a) Adeguatezza, accuratezza e completezza dell'applicazione</i>	<i>2</i>
<i>b) Sicurezza, affidabilità, manutenibilità, portabilità</i>	<i>1</i>
<i>c) Facilità d'uso, flessibilità ed innovazione</i>	<i>1</i>
Risk Management e Clinical Governance	5



REGIONE SICILIANA
AZIENDA DI RILIEVO NAZIONALE E DI ALTA SPECIALIZZAZIONE
OSPEDALE CIVIC E BENFRATELLI, G. DI CRISTINA
 PALERMO

<i>a) Adeguatezza, accuratezza e completezza dell'applicazione</i>	2
<i>b) Sicurezza, affidabilità, manutenibilità, portabilità</i>	1
<i>c) Facilità d'uso, flessibilità ed innovazione</i>	2
Migliorie software	3
<i>a) Adeguatezza, accuratezza e completezza dell'applicazione</i>	1
<i>b) Sicurezza, affidabilità, manutenibilità, portabilità</i>	1
<i>c) Facilità d'uso, flessibilità ed innovazione</i>	1

10.2 LOTTO N. 2 – Implementazione di un Sistema Informativo Amministrativo Contabile

QUALITÀ DEL PROGETTO TECNICO

MACRO-ELEMENTO DI VALUTAZIONE	PUNTEGGI O MAX
<i>SUB-ELEMENTO DI VALUTAZIONE</i>	
Valutazione complessiva della soluzione proposta	3
<i>a) Rispondenza alle finalità e agli obiettivi illustrati nel capitolato tecnico</i>	1
<i>b) Soluzioni innovative proposte rispetto a quanto espressamente richiesto</i>	1
<i>c) Metodologie di sviluppo e strumenti adottati</i>	1
Valutazione dell'architettura del sistema	7
<i>a) Architettura tecnico-applicativa adottata in rispondenza ai requisiti tecnologici e funzionali richiesti</i>	2
<i>b) Valutazione tecnica della soluzione proposta in rispondenza ai requisiti di integrazione richiesti</i>	1
<i>c) Completezza funzionale della soluzione proposta in rispondenza ai requisiti funzionali richiesti</i>	3
<i>d) Utilizzo di componenti open source</i>	1
Modalità di esecuzione della fornitura	9
<i>a) Recupero dei dati pregressi</i>	3
<i>b) Proposta realizzativa e GANNT del progetto</i>	2
<i>c) Processo di presa in carico delle attività del fornitore uscente</i>	1



REGIONE SICILIANA
AZIENDA DI RILIEVO NAZIONALE E DI ALTA SPECIALIZZAZIONE
OSPEDALE CIVIC E BENFRATELLI, G. DI CRISTINA
 PALERMO

<i>d) Piano di formazione</i>	3
Qualità e organizzazione relativamente a:	8
<i>a) Servizio di Help Desk</i>	2
<i>b) Servizio di Manutenzione</i>	2
<i>c) Servizio di Presidio</i>	4
Proposte migliorative	5
<i>a) Software/Hardware</i>	2
<i>b) Servizi</i>	2
<i>c) Altro</i>	1

DEMO FUNZIONALE

MACRO-ELEMENTO DI VALUTAZIONE	PUNTEGGIO MAX
<i>SUB-ELEMENTO DI VALUTAZIONE</i>	
Modulo Gestione Contabilità	8
<i>a) Adeguatezza, accuratezza e completezza dell'applicazione</i>	4
<i>b) Sicurezza, affidabilità, manutenibilità, portabilità</i>	2
<i>c) Facilità d'uso, flessibilità ed innovazione</i>	2
Modulo Gestione Approvvigionamenti	5
<i>a) Adeguatezza, accuratezza e completezza dell'applicazione</i>	2
<i>b) Sicurezza, affidabilità, manutenibilità, portabilità</i>	2
<i>c) Facilità d'uso, flessibilità ed innovazione</i>	1
Modulo Gestione Patrimonio	4
<i>a) Adeguatezza, accuratezza e completezza dell'applicazione</i>	2
<i>b) Sicurezza, affidabilità, manutenibilità, portabilità</i>	1
<i>c) Facilità d'uso, flessibilità ed innovazione</i>	1
Modulo Gestione Documentale	4
<i>a) Adeguatezza, accuratezza e completezza dell'applicazione</i>	2
<i>b) Sicurezza, affidabilità, manutenibilità, portabilità</i>	1
<i>c) Facilità d'uso, flessibilità ed innovazione</i>	1



REGIONE SICILIANA
AZIENDA DI RILIEVO NAZIONALE E DI ALTA SPECIALIZZAZIONE
OSPEDALE CIVIC E BENFRATELLI, G. DI CRISTINA
 PALERMO

Modulo Controllo Direzionale	4
<i>a) Adeguatezza, accuratezza e completezza dell'applicazione</i>	<i>2</i>
<i>b) Sicurezza, affidabilità, manutenibilità, portabilità</i>	<i>1</i>
<i>c) Facilità d'uso, flessibilità ed innovazione</i>	<i>1</i>
Migliorie software	3
<i>a) Adeguatezza, accuratezza e completezza dell'applicazione</i>	<i>1</i>
<i>b) Sicurezza, affidabilità, manutenibilità, portabilità</i>	<i>1</i>
<i>c) Facilità d'uso, flessibilità ed innovazione</i>	<i>1</i>

10.3 LOTTO N. 3 - Implementazione di un nuovo Sistema di Gestione Risorse Umane

QUALITÀ DEL PROGETTO TECNICO

MACRO-ELEMENTO DI VALUTAZIONE	PUNTEGGI O MAX
<i>SUB-ELEMENTO DI VALUTAZIONE</i>	
Valutazione complessiva della soluzione proposta	3
<i>a) Rispondenza alle finalità e agli obiettivi illustrati nel capitolato tecnico</i>	<i>1</i>
<i>b) Soluzioni innovative proposte rispetto a quanto espressamente richiesto</i>	<i>1</i>
<i>c) Metodologie di sviluppo e strumenti adottati</i>	<i>1</i>
Valutazione dell'architettura del sistema	7
<i>a) Architettura tecnico-applicativa adottata in rispondenza ai requisiti tecnologici e funzionali richiesti</i>	<i>2</i>
<i>b) Valutazione tecnica della soluzione proposta in rispondenza ai requisiti di integrazione richiesti</i>	<i>1</i>
<i>c) Completezza funzionale della soluzione proposta in rispondenza ai requisiti funzionali richiesti</i>	<i>3</i>
<i>d) Utilizzo di componenti open source</i>	<i>1</i>
Modalità di esecuzione della fornitura	9
<i>a) Recupero dei dati pregressi</i>	<i>3</i>
<i>b) Proposta realizzativa e GANNT del progetto</i>	<i>2</i>
<i>c) Processo di presa in carico delle attività del fornitore uscente</i>	<i>1</i>



REGIONE SICILIANA
AZIENDA DI RILIEVO NAZIONALE E DI ALTA SPECIALIZZAZIONE
OSPEDALE CIVIC E BENFRATELLI, G. DI CRISTINA
 PALERMO

<i>d) Piano di formazione</i>	3
Qualità e organizzazione relativamente a:	8
<i>a) Servizio di Help Desk</i>	2
<i>b) Servizio di Manutenzione</i>	2
<i>c) Servizio di Presidio</i>	4
Proposte migliorative	5
<i>a) Software/Hardware</i>	2
<i>b) Servizi</i>	2
<i>c) Altro</i>	1

DEMO FUNZIONALE

MACRO-ELEMENTO DI VALUTAZIONE	PUNTEGGIO
<i>SUB-ELEMENTO DI VALUTAZIONE</i>	MAX
Modulo Trattamento Giuridico	4
<i>a) Adeguatezza, accuratezza e completezza dell'applicazione</i>	2
<i>b) Sicurezza, affidabilità, manutenibilità, portabilità</i>	1
<i>c) Facilità d'uso, flessibilità ed innovazione</i>	1
Modulo Trattamento Economico	8
<i>a) Adeguatezza, accuratezza e completezza dell'applicazione</i>	3
<i>b) Sicurezza, affidabilità, manutenibilità, portabilità</i>	3
<i>c) Facilità d'uso, flessibilità ed innovazione</i>	2
Modulo Rilevazione Presenze	5
<i>a) Adeguatezza, accuratezza e completezza dell'applicazione</i>	2
<i>b) Sicurezza, affidabilità, manutenibilità, portabilità</i>	2
<i>c) Facilità d'uso, flessibilità ed innovazione</i>	1
Modulo Gestione Concorsi	4
<i>a) Adeguatezza, accuratezza e completezza dell'applicazione</i>	2
<i>b) Sicurezza, affidabilità, manutenibilità, portabilità</i>	1



REGIONE SICILIANA
AZIENDA DI RILIEVO NAZIONALE E DI ALTA SPECIALIZZAZIONE
OSPEDALE CIVIC E BENFRATELLI, G. DI CRISTINA
 PALERMO

<i>c) Facilità d'uso, flessibilità ed innovazione</i>	<i>1</i>
Moduli di Supporto	4
<i>a) Adeguatezza, accuratezza e completezza dell'applicazione</i>	<i>2</i>
<i>b) Sicurezza, affidabilità, manutenibilità, portabilità</i>	<i>1</i>
<i>c) Facilità d'uso, flessibilità ed innovazione</i>	<i>1</i>
Migliorie software	3
<i>a) Adeguatezza, accuratezza e completezza dell'applicazione</i>	<i>1</i>
<i>b) Sicurezza, affidabilità, manutenibilità, portabilità</i>	<i>1</i>
<i>c) Facilità d'uso, flessibilità ed innovazione</i>	<i>1</i>

10.4 LOTTO N. 4 - Implementazione di un nuovo Sistema di Gestione dei Laboratori Analisi

QUALITÀ DEL PROGETTO TECNICO

MACRO-ELEMENTO DI VALUTAZIONE	PUNTEGGI O MAX
<i>SUB-ELEMENTO DI VALUTAZIONE</i>	
Valutazione complessiva della soluzione proposta	3
<i>a) Rispondenza alle finalità e agli obiettivi illustrati nel capitolato tecnico</i>	<i>1</i>
<i>b) Soluzioni innovative proposte rispetto a quanto espressamente richiesto</i>	<i>1</i>
<i>c) Metodologie di sviluppo e strumenti adottati</i>	<i>1</i>
Valutazione dell'architettura del sistema	7
<i>a) Architettura tecnico-applicativa adottata in rispondenza ai requisiti tecnologici e funzionali richiesti</i>	<i>2</i>
<i>b) Valutazione tecnica della soluzione proposta in rispondenza ai requisiti di integrazione richiesti</i>	<i>1</i>
<i>c) Completezza funzionale della soluzione proposta in rispondenza ai requisiti funzionali richiesti</i>	<i>3</i>
<i>d) Utilizzo di componenti open source</i>	<i>1</i>
Modalità di esecuzione della fornitura	9
<i>a) Recupero dei dati pregressi</i>	<i>3</i>
<i>b) Proposta realizzativa e GANNT del progetto</i>	<i>2</i>



REGIONE SICILIANA
AZIENDA DI RILIEVO NAZIONALE E DI ALTA SPECIALIZZAZIONE
OSPEDALE CIVIC E BENFRATELLI, G. DI CRISTINA
 PALERMO

<i>c) Processo di presa in carico delle attività del fornitore uscente</i>	<i>1</i>
<i>d) Piano di formazione</i>	<i>3</i>
Qualità e organizzazione relativamente a:	8
<i>a) Servizio di Help Desk</i>	<i>2</i>
<i>b) Servizio di Manutenzione</i>	<i>2</i>
<i>c) Servizio di Presidio</i>	<i>4</i>
Proposte migliorative	5
<i>a) Software/Hardware</i>	<i>2</i>
<i>b) Servizi</i>	<i>2</i>
<i>c) Altro</i>	<i>1</i>

DEMO FUNZIONALE

MACRO-ELEMENTO DI VALUTAZIONE	PUNTEGGIO MAX	
<i>SUB-ELEMENTO DI VALUTAZIONE</i>		
Laboratorio Analisi		8
<i>a) Adeguatezza, accuratezza e completezza dell'applicazione</i>		<i>3</i>
<i>b) Sicurezza, affidabilità, manutenibilità, portabilità</i>		<i>3</i>
<i>c) Facilità d'uso, flessibilità ed innovazione</i>		<i>2</i>
Modulo Microbiologia		5
<i>a) Adeguatezza, accuratezza e completezza dell'applicazione</i>		<i>2</i>
<i>b) Sicurezza, affidabilità, manutenibilità, portabilità</i>		<i>1</i>
<i>c) Facilità d'uso, flessibilità ed innovazione</i>		<i>2</i>
Modulo Anatomia patologica		5
<i>a) Adeguatezza, accuratezza e completezza dell'applicazione</i>		<i>2</i>
<i>b) Sicurezza, affidabilità, manutenibilità, portabilità</i>		<i>1</i>
<i>c) Facilità d'uso, flessibilità ed innovazione</i>		<i>2</i>



REGIONE SICILIANA
AZIENDA DI RILIEVO NAZIONALE E DI ALTA SPECIALIZZAZIONE
OSPEDALE CIVICO E BENFRATELLI, G. DI CRISTINA
 PALERMO

Modulo Medicina Nucleare	3
<i>a) Adeguatezza, accuratezza e completezza dell'applicazione</i>	<i>1</i>
<i>b) Sicurezza, affidabilità, manutenibilità, portabilità</i>	<i>1</i>
<i>c) Facilità d'uso, flessibilità ed innovazione</i>	<i>1</i>
Modulo Genetica molecolare e Oncologia-Ematologia	4
<i>a) Adeguatezza, accuratezza e completezza dell'applicazione</i>	<i>2</i>
<i>b) Sicurezza, affidabilità, manutenibilità, portabilità</i>	<i>1</i>
<i>c) Facilità d'uso, flessibilità ed innovazione</i>	<i>1</i>
Migliorie software	3
<i>a) Adeguatezza, accuratezza e completezza dell'applicazione</i>	<i>1</i>
<i>b) Sicurezza, affidabilità, manutenibilità, portabilità</i>	<i>1</i>
<i>c) Facilità d'uso, flessibilità ed innovazione</i>	<i>1</i>



REGIONE SICILIANA
AZIENDA DI RILIEVO NAZIONALE E DI ALTA SPECIALIZZAZIONE
OSPEDALE CIVIC E BENFRATELLI, G. DI CRISTINA
PALERMO

PARTE II - CAPITOLATO D'ONERI

Art. 1 OGGETTO

La procedura aperta, risulta articolata nei 4 lotti che di seguito si elencano, le cui caratteristiche tecniche e le modalità di espletamento del servizio sono specificate nel “capitolato tecnico”:

LOTTO N. 1

Implementazione Sistema Informatico Clinico Sanitario comprendente la fornitura e l'avviamento delle applicazioni del Sistema Informatico Clinico Sanitario ed i relativi servizi quinquennali di manutenzione, gestione e supporto applicativo, nonché la fornitura del software di base necessario al funzionamento stesso del sistema;

Importo complessivo a base di gara €. 2.916.000,00 oltre IVA di cui €. 1.660.000,00 oltre Iva per la fornitura (servizi di Start up come indicati nel CSA) e €. 1.256.000,00 oltre Iva per i servizi quinquennali (servizi di assistenza, manutenzione e gestione come indicati nel CSA).

CIG N. 5126292DF8 -Fonte di finanziamento: fondi “art. 71 L. 448/98” e bilancio corrente di competenza;

LOTTO N.2

Implementazione di un Sistema Informativo Amministrativo Contabile comprendente la fornitura e la messa in produzione del Sistema Informativo Contabile, del Controllo Direzionale e del Sottosistema di gestione documentale ed i relativi servizi quinquennali di manutenzione, gestione e supporto applicativo post avviamento, nonché la fornitura del software di base necessario al funzionamento stesso del sistema;

Importo complessivo a base di gara €. 1.072.500,00 oltre IVA di cui €. 545.000,00 oltre Iva per la fornitura (servizi di Start up come indicati nel CSA) e €. 527.500,00 oltre Iva per i servizi quinquennali (servizi di assistenza, manutenzione e gestione come indicati nel CSA).

CIG N. 5126308B2D - Fonte di finanziamento: fondi “ex art.71 L.448/98 e bilancio corrente di competenza;

LOTTO N.3

Implementazione di un nuovo Sistema di Gestione Risorse Umane comprendente la realizzazione del Sistema Informativo Gestione del Personale ed i relativi servizi quinquennali di manutenzione, gestione e supporto applicativo post avviamento, nonché la fornitura del software di base necessario al funzionamento stesso del sistema;

Importo complessivo a base di gara €. 638.000,00 oltre IVA di cui €. 280.000,00 oltre Iva per la fornitura (servizi di Start up come indicati nel CSA) e €. 358.000,00 oltre Iva per i servizi quinquennali (servizi di assistenza, manutenzione e gestione come indicati nel CSA).



REGIONE SICILIANA
AZIENDA DI RILIEVO NAZIONALE E DI ALTA SPECIALIZZAZIONE
OSPEDALE CIVIC E BENFRATELLI, G. DI CRISTINA
PALERMO

CIG N. 5126314024 - Fonte di finanziamento: fondi “art. 71 L. 448/98” e bilancio corrente di competenza;

LOTTO N. 4

Implementazione di un nuovo Sistema di Gestione dei Laboratori Analisi comprendente la realizzazione del Sistema unico di gestione dei laboratori Analisi, Microbiologia ed Anatomia Patologica e di relativi servizi quinquennali di manutenzione, gestione e supporto applicativo post avviamento, nonché la fornitura del software di base necessario al funzionamento stesso del sistema;

Importo complessivo a base di gara €. 585.000,00.oltre IVA di cui €.170.000,00 oltre Iva per la fornitura (servizi di Start up come indicati nel CSA) e €.415.000,00 oltre Iva per i servizi quinquennali (servizi di assistenza, manutenzione e gestione come indicati nel CSA).

CIG N. 5126328BAE - Fonte di finanziamento: fondi ” “art. 71 L. 448/98” e bilancio corrente di competenza;

Art. 2 ESECUZIONE DELLA FORNITURA E DURATA

1. Le forniture e i servizi di cui ai lotti specificati nel precedente art.1 devono essere eseguiti presso i locali dell'ARNAS C”Civico – Di Cristina – Benfratelli” di Palermo. La durata contrattuale è fissata in 5 (cinque) anni dalla data di collaudo dei servizi di start-up come indicati nella parte I del presente CSA. È altresì previsto che la stazione appaltante possa avvalersi della facoltà di cui all'art. 57, comma 5, lett. b) del D.Lgs 163/2006 e s.m.i. per il rinnovo del contratto, limitatamente ai servizi di assistenza, manutenzione e gestione come definiti nella Parte I del presente CSA, per ulteriori anni 1 (uno).

Art. 3 ONERI ED OBBLIGHI A CARICO DELLA DITTA AGGIUDICATARIA

1. Rischio del perimento della cosa: sono a carico dell'impresa aggiudicataria i rischi di perdita e danni all'apparecchiatura durante il trasporto e la sosta nei locali dell'amministrazione fino alla data del verbale di collaudo, fatti salvi i rischi di perdite e danni per fatti imputabili all'ente.

2. Posto che siano stati rispettati tutti gli adempimenti la stessa è esonerata da ogni responsabilità per danni derivanti dall'esecuzione della fornitura e del servizio, viceversa la Ditta fornitrice risponderà dei danni a persone o cose sia derivanti dalla mancata osservanza degli obblighi imposti in materia di sicurezza e quelli derivanti comunque dall'esecuzione della fornitura e del servizio.

Art. 4 COLLAUDO/VERIFICA

1. Tutte i materiali e i servizi oggetto della fornitura sono soggetti a collaudo da parte dell'Amministrazione che vi provvederà mediante proprio personale all'uopo incaricato in



REGIONE SICILIANA
AZIENDA DI RILIEVO NAZIONALE E DI ALTA SPECIALIZZAZIONE
OSPEDALE CIVIC E BENFRATELLI, G. DI CRISTINA
PALERMO

contraddittorio con l'impresa fornitrice o persona da essa designata, al fine di accertare i requisiti e la funzionalità richiesta, e l'obbedienza alle vigenti normative.

2. Delle operazioni di collaudo si darà, atto con la redazione di apposito verbale.

L'assenza dell'impresa fornitrice o di un suo incaricato alle operazioni di collaudo sarà considerata come tacita acquiescenza alle contestazioni ed ai risultati cui pervengono i collaudatori.

3. Il regolare collaudo, la certificazione di regolare esecuzione e l'accettazione con presa in carico, non esonerano la ditta aggiudicataria da responsabilità per difetti o imperfezioni occulti, o comunque non emersi al momento del collaudo.

Il collaudo consisterà nell'esecuzione di una serie di controlli tecnico-amministrativi effettuati sulla nuova fornitura ovvero:

- verifica di conformità dei sistemi forniti all'ordine d'acquisto;
- verifica del corretto funzionamento dei sistemi forniti;
- verifica dell'avvenuta formazione del personale utilizzatore dei sistemi forniti;

I manuali d'uso in lingua italiana, il supporto informatico e/o cartaceo per ogni sistema, i manuali tecnici, dovranno essere forniti già in sede di presentazione delle offerte.

4. La Ditta aggiudicataria dovrà impegnarsi alla tempestiva eliminazione di tutti i difetti e /o vizi riscontrati in sede di collaudo.

La fornitura si intenderà accettata solo successivamente alla definitiva eliminazione degli eventuali difetti.

5. L'Azienda Ospedaliera, nel caso di prodotti offerti non corrispondenti alle caratteristiche dichiarate, potrà richiedere la risoluzione del contratto con richiesta di risarcimento del danno subito.

6. In obbedienza alle vigenti normative e disposizioni regionali successivamente alle operazioni di collaudo o, ove possibile, contestualmente, occorrerà procedere alla c.d. verifica tesa ad accertare la presenza di personale e locali idonei all'utilizzo dei sistemi.

Art. 5 GARANZIA/SOSTITUZIONE PARTI DI RICAMBIO

1. Garanzia: l'impresa garantisce il perfetto funzionamento dei sistemi per almeno due anni a decorrere dalla data del collaudo, salva la prova che il cattivo funzionamento derivi da cause di forza maggiore o da fatti non imputabili all'Ente e dovrà comprendere i seguenti punti senza alcun onere aggiuntivo da parte dell'amministrazione:

a) sostituzione delle parti di ricambio e di componenti che risultino difettosi o danneggiati per mal funzionamento attribuibile al prodotto;

b) nel caso di cui al punto a) del presente articolato la ditta dovrà farsi carico anche dell'eventuale costo della manodopera e delle spese di spedizione, nel caso dovesse risultare



REGIONE SICILIANA
AZIENDA DI RILIEVO NAZIONALE E DI ALTA SPECIALIZZAZIONE
OSPEDALE CIVIC E BENFRATELLI, G. DI CRISTINA
PALERMO

necessario l'invio del prodotto presso la sede;

Si precisa, che l'incertezza sulla causa che hanno determinato il guasto e conseguentemente sulla individuazione del soggetto a carico del quale dovranno gravare i relativi oneri di spesa, non potrà in alcun modo incidere sulla tempestività dell'intervento da parte dell'impresa che rimane comunque obbligata a porre rimedio all'inconveniente segnalato dall'Amministrazione.

L'impresa deve pertanto, ove necessari, sostituire a proprie spese le parti rotte o guaste e se ciò non fosse sufficiente ritirare il bene e sostituirlo con altro nuovo.

Art. 6 INADEMPIENZE / PENALITA'

1. Nel caso in cui la consegna non dovesse essere eseguita nel termine previsto dal crono programma presentato in sede di gara, l'Amministrazione, a suo giudizio insindacabile, applicherà una penale, per ogni giorno di ritardo, pari all'1 per mille del valore dell'intera fornitura e servizio.
2. Configurerà, e sarà disciplinata altresì, come "mancata consegna", la fornitura di materiale difforme da quello offerto. La merce difforme sarà restituita al fornitore, a spese e mezzi dello stesso, senza che lo stesso possa pretendere compensi a qualsiasi titolo.
3. Qualora il ritardo nella consegna dovesse protrarsi oltre il termine di dieci giorni naturali e consecutivi, l'Amministrazione ha facoltà di risolvere il contratto ed affidare la fornitura ed il servizio alla ditta che segue nella graduatoria delle offerte – o, in carenza, ad altra ditta operante nel mercato – addebitando al fornitore inadempiente l'eventuale maggior prezzo pagato. Qualora, in tale ipotesi, il deposito cauzionale non dovesse essere sufficiente a rifondere i danni patiti dall'Ente, questo ultimo potrà agire per le ulteriori spettanze.
4. L'esito negativo del collaudo, attestato dall'amministrazione, integrerà l'ipotesi di cui alla precedente comma 1, con la conseguenza che l'applicazione della penale avrà, anche, effetto retroattivo (saranno, cioè assoggettati alla penalità tutti i giorni compresi tra la data di consegna e quella di verifica della irregolare esecuzione degli stessi).

Art. 7 FINANZIAMENTO E PAGAMENTO DELLA FORNITURA

La fornitura ed il servizio sono finanziati con fondi ex art. 71 L.488/98 e fondi di bilancio corrente;

I pagamenti della fornitura saranno effettuati previo esito positivo del collaudo e della verifica, previa ricezione delle fatture, a mezzo di ordinativi resi esigibili dal Tesoriere dell'Azienda e previo esperimento favorevole delle operazioni di collaudo e verifica; i termini resteranno sospesi in caso di inadempienze del fornitore.

Art. 8 SPESE

1. Sono, altresì, a carico del fornitore le spese di qualsiasi genere relative alla fornitura ed al servizio o a questi afferenti, quali, a titolo esemplificativo, quelle di facchinaggio, imballaggio,



REGIONE SICILIANA
AZIENDA DI RILIEVO NAZIONALE E DI ALTA SPECIALIZZAZIONE
OSPEDALE CIVIC E BENFRATELLI, G. DI CRISTINA
PALERMO

trasporto, e qualsiasi altra tassa o imposta presente o futura.

Art. 9 CONTROVERSIE

1. Le decisioni di tutte le penalità e sanzioni previste nel presente capitolato speciale saranno adottate con semplice provvedimento amministrativo dell'Ente, senza alcuna formalità giudiziaria o particolare pronuncia della magistratura.
2. Comunque, per tutte le controversie che dovessero insorgere nell'esecuzione del contratto sarà competente il Foro di Palermo.
3. E' esclusa ogni competenza arbitrale.

Art. 10 DIVIETO DI CESSIONE DEL CONTRATTO

1. Il contratto non può essere ceduto, a pena di nullità. I contraenti sono tenuti a eseguire in proprio le forniture ed il servizio. Il presente divieto non troverà applicazione in caso di cessione conseguente a trasferimento d'azienda, fusione, scissione.

Art. 11 CESSIONI DI CREDITI

1. La cessione del credito vantato potrà essere effettuata dagli appaltatori a banche o intermediari finanziari disciplinati dalle leggi in materia bancaria e creditizia, il cui oggetto sociale preveda l'esercizio dell'attività d'acquisto di crediti d'impresa.
2. La cessione deve essere stipulata mediante atto pubblico o scrittura privata autenticata e deve essere notificata all'amministrazione debitrice.

Art. 12 RISOLUZIONE DEL CONTRATTO

1 L'Azienda Ospedaliera avrà la facoltà di risolvere "ipso facto et jure" il contratto mediante semplice dichiarazione stragiudiziale intimata a mezzo fax, nelle seguenti ipotesi:

- quando, dopo essere stata costretta a richiedere la sostituzione dei sistemi forniti, che su ragionevole e documentato giudizio dei propri tecnici non corrisponda alle sostanziali caratteristiche convenute, e la ditta aggiudicatrice non abbia ottemperato a tali richieste nel termine ragionevolmente assegnato;
- quando, per la seconda volta abbia dovuto contestare alla ditta l'inosservanza di norme e prescrizione del presente contratto;
- in caso di immotivato o non giustificabile ritardo, nella consegna dei sistemi, superiore a 60 gg. rispetto ai termini previsti, senza pregiudizio di quanto diversamente ivi previsto;



REGIONE SICILIANA
**AZIENDA DI RILIEVO NAZIONALE E DI ALTA SPECIALIZZAZIONE
OSPEDALE CIVIC E BENFRATELLI, G. DI CRISTINA
PALERMO**

- in caso di frode, di grave negligenza, nell'esecuzione degli obblighi e condizioni contrattuali;
- in caso di grave violazione della normativa in materia di sicurezza;
- in caso di cessione del contratto o sub appalto non autorizzato e salvo quanto previsto dall'art. 14;
- in caso di cessazione dell'attività, oppure in caso di procedure concorsuali o fallimentari intraprese a carico della Ditta.

2 In ogni caso di risoluzione del contratto, l'Azienda Ospedaliera ha il diritto di incamerare la cauzione definitiva a titolo di penale e di indennizzo, salvo il risarcimento di eventuali maggiori danni. I danni e le spese conseguenti a detta risoluzione saranno a carico dei contraenti.

Art. 13 RISERVATEZZA DEI DATI

1 Ai sensi del D.Lgs. 196/2003 i contraenti sono responsabili del trattamento dei dati di cui venga in possesso nello svolgimento della fornitura. La Ditta aggiudicataria assume pertanto l'obbligo di mantenere riservati tutti i dati e le informazioni di cui venga a conoscenza, non divulgandoli e non facendone oggetto di sfruttamento. La Ditta fornitrice si impegna altresì ad agire in modo tale che anche il proprio personale, incaricato di effettuare le prestazioni contrattuali e pertanto incarico ai sensi del D.Lgs. 196/2003, mantenga l'assoluta segretezza di tutti i dati di cui verrà a conoscenza.

2 I contraenti verranno ritenuti responsabili del comportamento dei propri dipendenti.

Art. 14 COMUNICAZIONI

1 Qualsiasi comunicazione tra le parti inerenti il presente contratto sarà ritenuta validamente effettuata ove inviata a mezzo lettera raccomandata con ricevuta di ritorno o a mezzo fax od e mail ed indirizzata come segue o al diverso indirizzo che ciascuna parte comunicherà all'altra nel rispetto di quanto ivi previsto:

Se all'Arnas:

- a) U.O. Management Impianti Strategici;
alla c.a. dell'Ing. Mario Bisignano Tel 0916662612 – fax 0916664432
Piazza Nicola Leotta n.4
90127 Palermo

Art. 15 NORMA DI RINVIO

Per tutto quanto non previsto dal bando di gara e dal presente capitolato valgono, in quanto applicabili:



REGIONE SICILIANA
AZIENDA DI RILIEVO NAZIONALE E DI ALTA SPECIALIZZAZIONE
OSPEDALE CIVIC E BENFRATELLI, G. DI CRISTINA
PALERMO

- le disposizioni riguardanti l'amministrazione del patrimonio e la contabilità generale dello stato contenute nel R.D. 18.1.1923 n. 2440;
- il relativo regolamento di esecuzione di cui al R.D. 23.5.1924 n.827;
- il D.Lgvo n. 163/06. e s.i.m.;
- le disposizioni regionali vevoli per i beni acquisiti con finanziamenti in c/capitale; le norme del codice civile che disciplinano i contratti.

Il Commissario Straordinario

La ditta obbligata

Agli effetti di cui agli artt. 1341 e 1342 C.C. il sottoscritto dichiara di approvare specificatamente la disposizione di cui al comma 2 dell'art. 6 del presente capitolato speciale che testualmente recita:

<<Comunque, per tutte le controversie che dovessero insorgere nell'esecuzione del contratto sarà competente il Foro di Palermo>>

La ditta obbligata
